Aus dem Gesundheitsamt des Kantons Basel-Stadt
(Vorsteher: Prof. Dr. H. Hunziker †)

Über die Cholera asiatica im Kanton Aargau anno 1854 und die dagegen ergriffenen Maßnahmen und Erlasse

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

DOKTORWÜRDE DER ZAHNHEILKUNDE
DER MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

UNIVERSITÄT BASEL

VORGELEGT VON

WERNER WITZ
Zahnarzt in Aarau
von Erlach (Kanton Bern) und von Basel-Stadt

Zürich 1943
Dissertationsdruckerei AG. Gebr. Leemann & Co.
Stockerstr. 64

Aus dem Gesundheitsamt des Kantons Basel-Stadt
(Vorsteher: Prof. Dr. H. Hunziker †)

Über die Cholera asiatica im Kanton Aargau anno 1854 und die dagegen ergriffenen Maßnahmen und Erlasse

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

DOKTORWÜRDE DER ZAHNHEILKUNDE
DER MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

UNIVERSITÄT BASEL

VORGELEGT VON

WERNER WITZ
Zahnarzt in Aarau
von Erlach (Kanton Bern) und von Basel-Stadt

Zürich 1943
Dissertationsdruckerei AG. Gebr. Leemann & Co.
Stockerstr. 64

Von der medizinischen Fakultät der Universität Basel genehmigt auf Antrag von Ehrendozent Dr. J. Karcher.

Tag der Promotion: 12. März 1943.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Erscheint in: Zürcher Medizingeschichtliche Abhandlungen. XX.
Herausgegeben von G. A. Wehrli, Privat-Dozent in Zürich.

MEINEN ELTERN

IN DANKBARKEIT GEWIDMET

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546709_0175

Einleitung

Die Anregung zu vorliegender Arbeit erhielt der Verfasser vom verstorbenen Herrn Prof. Dr. H. Hunziker, Physikus in Basel. Dessen Absicht war, einzelne Gebiete und Themen der Hygiene bearbeiten zu lassen, um so mit der Zeit einen zusammenhängenden Überblick über die sanitarischen Verhältnisse der Schweiz zu erhalten. Leider blieb sein Plan unvollendet: obschon einzelne Themen über verschiedene Gegenden der Schweiz, hauptsächlich über Basel-Stadt, vorliegen (Aussatz in Basel, Kurpfuschertum, Salzgewinnung, Trunksucht, Hebammenwesen, Maßnahmen gegen Syphilis, Lebensmittelpolizei, Wasserversorgung, Abfallbeseitigung, Impfwesen, Verbreitung der Zahnkaries, Zahnverhältnisse unter den Primarschülern der Stadt Luzern usw. usw.), gelangte sein Plan zu keinem auch nur einigermaßen gerundeten Abschluß. Er starb Ende des Jahres 1941, mitten in all seiner vielen Arbeit. Meines stetigen dankbaren Gedenkens für seinen unermüdlichen Rat darf er versichert sein.

Es ist zu hoffen, daß der umfassende Plan von Prof. Hunziker wenigstens teilweise verwirklicht werde. Mit der Bearbeitung der Cholera und ihrer Bekämpfung bei ihrem ersten Auftreten in der Schweiz im Kanton Aargau anno 1854 hoffe ich, einen bescheidenen Anteil beizutragen.

Die Förderung meiner Arbeit hatte nach dem Tode von Prof. Hunziker in zuvorkommender Weise Herr Dr. J. Karcher, Ehrendozent an der Universität Basel, übernommen. Seiner tätigen Mithilfe gebührt mein wärmster Dank. An Dr. H. Ammann, H. Amsler, Dr. G. Bohner, E. Frikart, Dr. P. Glarner, Dr. E. Rebmann, H. Schlosser, T. P. Sevensma, A. Suter und A. Wydler, sowie an die Bezirksämter von Baden, Bremgarten, Brugg, Laufenburg, Rheinfelden, Zurzach, die mir wertvolle Auskünfte gaben, richte ich ebenfalls meinen besten Dank.

Die Cholera asiatica ist eine Infektionskrankheit, deren Erreger im Jahre 1883 von Robert Koch entdeckt worden ist. Der Kommabazillus (Choleravibrio) findet die günstigsten Lebensbedingungen im Klima, das im Gebiet des Ganges herrscht. Dort bewirkt er denn auch wohl seit alten Zeiten bis heute eine endemische Krankheit, die jährlich Hunderttausende von Opfern fordert. Von seiner Heimat muß er jedesmal von Neuem nach anderen Weltgegenden verpflanzt werden, allwo er nach kürzerer oder längerer Zeit abstirbt, sodaß er erst wieder des menschlichen Verkehrs (Karawanen, Schiffahrt) bedarf, um, ähnlich der Lepra oder der Pest, in weit von seiner Ursprungsheimat entfernte Gegenden importiert zu werden. So ist es erklärlich, daß die Cholera asiatica erst zu Anfang des 19. Jahrhunderts in Europa aufgetreten war und mehrmals verheerende Züge ausgeführt hatte. Als eine bisher völlig unbekannte Seuche machte sie durch ihre grauenvollen Symptome (Vox cholerica, Entleerungen nach oben und nach unten, Durstgefühl, kalte, verfärbte Haut etc.) überall, wohin sie auf ihren Zügen kam, einen solchen Eindruck, daß man sich eigentlich erst durch ihr Erscheinen um hygienische Belange, für die man bisher keinerlei Interesse aufgebracht hatte, zu kümmern begann.

Auch die Schweiz sah den unerwünschten orientalischen Gast nicht nur einmal bei sich: im Jahre 1836 war die Cholera in Lugano und Mendrisio, ebenso 1849. In der inneren Schweiz tauchte sie erstmals im Jahre 1854 in Aarau auf, mit Verschleppungen nach Zürich, 1855 in Basel und im Kanton Basel-Land (sporadisch, eingeschleppt vom benachbarten Kanton Basel, auch im Kanton Aargau, so in Asp und in Rheinfelden) [10], in Genf und in Zürich. Dorthin war sie von einer Familie importiert worden, die vor der damals in Rom herrschenden Seuche geflohen war. Von Zürich aus gelangte sie dann wiederum nach dem anstoßenden Kanton Aargau: Aarau selbst wurde im Jahre 1867 von einem aus Zürich kommenden Dienstmädchen infiziert, glücklicherweise ohne daß

es zu einer Weiterverbreitung der Seuche kam. In der Gegend von Baden jedoch, wo als Bezirksarzt damals Dr. P. Nieriker jene Fälle behandelte und als gewissenhafter Arzt seine Befunde schriftlich niederlegte[55], kam es zu einigen (sechs) Todesfällen. Noch einmal bedrohte die Seuche die Schweiz und damit den Kanton Aargau im Jahre 1884, ohne jedoch hier Eingang zu finden.

Die folgende Tabelle, die auf Grund der Angaben von Haeser, Hagenbach, Hirsch, Neuburger-Pagel, Nieriker, Vogt A. und Vogt O., Zehnder, Zschokke u. a. Autoren zusammengestellt worden ist, gibt uns die Verhältnisse wieder, bezogen auf die Schweiz. Damit wird zum ersten Mal ein Gesamtüberblick geboten.

Tabelle 1.

Tabellarische Übersicht
über das Auftreten der Cholera in der Schweiz.

	Jahr	Ausbreitung	Schweiz	
1. Periode	1817—1823	Asien Afrika		
2. Periode	1826—1837	Asien Afrika Europa Amerika Australien	1836	*Tessin:* Bezirk Lugano Mendrisio (bis *südl.* des M. Ceneri)
3. Periode	1846—1862	Asien Afrika Europa Amerika	1849	*Tessin:* Bezirk Bellinzona Locarno Lugano Mendrisio (bis *nördl.* des M. Ceneri)
			1854	*Aargau:* Bezirk Aarau Brugg Kulm Laufenburg Lenzburg Rheinfelden Zofingen Zurzach *Zürich:* Bezirk Zürich

	Jahr	Ausbreitung	Schweiz	
			1855	*Aargau:* Bezirk Aarau Rheinfelden *Tessin:* (wie früher) *Zürich* *Basel-Stadt* *Basel-Land:* Bezirk Arlesheim Liestal Sissach Waldenburg *Genf*
			1856	*Basel-Stadt:* (1 eingeschleppter Todesfall)
4. Periode	1864—1875	Asien Afrika Amerika Europa	1866	*Basel-Stadt:* (1 eingeschleppter Todesfall, cf. [29], pg. 75)
			1867	*Aargau:* Bezirk Baden (Baden, Bergdietikon, Birmensdorf, Gebensdorf, Würenlos) Bezirk Aarau *Luzern* *Solothurn:* Bezirk Kriegstetten *Tessin:* Bezirk Lugano Locarno Mendrisio *Wallis:* Bezirk Martigny *Zürich:* Bezirk Zürich
5. Periode	1883—1896	Asien Afrika Europa		
6. Periode	1902—1923*	Asien Afrika Europa		

* Für die Zeit nach 1923 standen mir keine Angaben zur Verfügung.

Nachfolgend wird uns die Cholera-Epidemie im Kanton Aargau im Jahre 1854, sowie die Maßnahmen, die, in Unkenntnis der wirklichen Ursache, gegen den neuartigen Feind angewendet wurden, beschäftigen. Das Material für meine Aufgabe auf dem Staats- und dem Stadtarchiv in Aarau ist leider ziemlich lückenhaft. Die handschriftlichen Quellen existieren nur noch in bescheidenem Rahmen. Sie sind großenteils vernichtet. So können z. B. keine speziellen Angaben über die Zahl der an Cholera asiatica überhaupt Erkrankten gemacht werden. Freilich, dieses Manko der Angabe einer zuverlässigen Morbiditätsziffer ist kaum ein Nachteil: handelt es sich doch bei den Epidemien im Kanton Aargau um solche von relativ kleinem Ausmaße. Infolge des geringen Zahlenmaterials können auch keine bindenden Schlüsse gezogen werden. Man wäre sonst nur allzu leicht versucht, sich durch die statistisch belegten Angaben täuschen zu lassen. Dies umso mehr, als die Diagnose einer Infektionskrankheit wie der Cholera asiatica damals völlig unsicher und schwankend war. Einesteils war die fließende Diagnose zu jener Zeit bedingt durch die Unkenntnis der wahren Ursache, anderenteils sprachen auch persönliche Momente und höchst persönliche Ansichten der damaligen Ärzte mit. Was der eine nur als Cholera nostras (die harmlose europäische Cholera) diagnostizierte, galt dem andern bereits als die gefürchtete Cholera asiatica. Eine leichte Darmverstimmung konnte am einen Ort als ganz „zeitgemäß“ (im Spätsommer und Herbst!) betrachtet werden, während anderswo daraus schon ein bedenkliches Symptom des Prodromalstadiums der beginnenden asiatischen Cholera gemacht wurde. Diese Unsicherheit zeigt sich übrigens auch in der Bezeichnung der Krankheit: in der sog. Choleraliste des Jahres 1854 (Gem.-Rats-Prot. der Sitzung vom 3. November 1854) finden sich als Todesursachen die verschiedensten Bezeichnungen, wie „Cholera asphyctica“, „Cholera vera“, „Choleratyphoid“, „Cholera paralytica“, „Brechruhr“, oder gar (Fall 73 der erwähnten Liste): „Cholera epidemica“! — Aber nicht nur bei den Ärzten, sondern natürlich auch beim Publikum herrschte Unklarheit, ja Furcht vor dem unerwünschten Gast, den man sich scheute mit dem wahren Namen zu nennen.

Zum ersten Mal machte der Kanton Aargau im Jahre 1832

Bekanntschaft mit dem orientalischen Eindringling, allerdings nur theoretisch. Während die Seuche in Rußland, England, Schweden, in Berlin, Wien und anderswo Millionen Menschen dahinraffte, unaufhaltsam neue Gebiete erobernd, war die Schweiz bis dahin verschont geblieben. Jedoch hielten es die Behörden für ihre Pflicht, das Volk, so gut man es damals eben verstand, über das Wesen der Seuche und die Abwehrmaßnahmen aufzuklären. So wurde in Aarau Dr. C. G. Imhof vom Sanitätsrat beauftragt, das Wesentliche des damaligen Wissens zusammenzufassen und in einer populären Schrift den Einwohnern des Kantons Aargau mitzuteilen. Der Hauptwert der Schrift von Dr. Imhof bestand darin, daß die breite Masse überhaupt erst einmal über die neuartige Seuche, die wie früher die Pest sich zu verbreiten schien, von authentischer Seite informiert wurde. Das Wissen um die Seuche war freilich damals recht bescheiden. Selbst bedeutende Ärzte faßten manches unrichtig auf. So behauptete z. B. der berühmte Hufeland in Berlin (auf den sich Imhof beruft [34]) u. a. Folgendes:

„1. Die Cholera ist ursprüngliches Erzeugnis des ostindischen Küstenlandes und seiner Sumpfgegenden.

2. Sie verbreitet sich am leichtesten in Gegenden, die eine jenem ähnliche Boden- und Luftbeschaffenheit haben.

3. Als nächste Quelle der Krankheit muß ein Ansteckungsstoff angenommen werden, der sich in der Luft auflöst (Luftcontagium). Durch diesen schädlichen Stoff erzeugt und verbreitet sich die Krankheit. Er selbst ist erzeugt durch eine eigentümliche Beschaffenheit der Luft und des Bodens. Es erkrankt also zuerst die Luft.

4. Dieser krankheiterregende Stoff, aufgelöst in einem gewissen Luftraume, macht, daß zu gleicher Zeit viele Menschen erkranken. Er erzeugt eine Epidemie.

5. Wenn nun der einzelne Mensch durch diese ungesunde Luftnahrung erkrankt ist, und seine Krankheit einen sehr hohen, die Säfte desselben entmischenden Grad erreicht hat, so erzeugt er einen bestimmten Krankheitsstoff, der auf einen andern, mit Empfänglichkeit begabten Menschen übergetragen, denselben zur Erkrankung bringt.

Allein bei weitem die kleinste Zahl der Erkrankten erzeugt und bringt diesen Stoff zur Reifheit. Mancher genest, mancher stirbt, bevor dieser Stoff seine Zeitigung, somit seine Schädlichkeit, erreicht hat.

Die Erfahrung hat es vielfach bewiesen, daß nicht alle, sondern nur einzelne Kranke diesen Stoff zur Reife bringen, und nur diese,

nicht aber die andern, können von sich aus die Krankheit fortpflanzen.

Deswegen auch ein Teil der Beobachter die Krankheit für ansteckend, ein anderer für nicht ansteckend, ausgibt. Beide mögen, in bestimmten Fällen, Recht haben.

6. Die Ansteckungsfähigkeit dieses Stoffes ist aber bei weitem nicht so groß, als sie viele andere Krankheitsstoffe besitzen. Nämlich bei weitem nicht so groß, als die des Blatterngiftes, des Nervenfieberstoffes, des Pest- und Scharlachstoffes.
7. Gehört im einzelnen Menschen eine gewisse Empfänglichkeit dazu, von diesem Stoff angesteckt werden zu können. Diese Empfänglichkeit fehlt vielen Menschen durchaus.
8. Weder Jahreszeit noch Veränderung der Luftwärme zeigen einen bedeutenden Einfluß auf kurze oder lange örtliche Dauer der Seuche. Bei den größten Wärme- und Kältegraden blieb sie sich an einzelnen Orten gleich.

   Es ist indessen durch Beobachtungen erwiesen, daß feuchte Orte, sumpfige und waldige Gegenden, enge Wohnungen, Entkräftung des Körpers, schlechte Nahrung und Nacktheit des Leibes die Seuche begünstigen.

   In trockenen Ebenen und in höher gelegenem Gelände trat sie oft gar nicht oder doch sehr milde auf."

Man sieht: neben falschen und reichlich komplizierten Ansichten finden sich Beobachtungen, die auch heutzutage ihre volle Gültigkeit bewahrt haben, so wenn „schlechte Nahrung" verdammt wird, oder wenn von „Empfänglichkeit einzelner Menschen" (= individuelle Konstitution und Disposition) sozusagen als conditio sine qua non, neben dem Einfluß eines schädigenden Agens, die Rede ist.

Nach einer Periode der Ruhe — Hirsch gibt ihr Ende um 1837 an — begann um 1846 die Seuche von neuem ihren verderblichen Zug in Europa. Sie wütete in den meisten Ländern, besonders heftig in Paris anno 1849, gelangte ins Elsaß und nach Süddeutschland, bedrohte die Schweiz nördlich der Alpen und damit den Kanton Aargau.

Plötzlich brach die Seuche im Altersasyl*) der Stadt Aarau

---

*) Städtisches „Altersasyl" ist eine euphemistische Bezeichnung für Armenhaus. Es wurde anno 1803 zur Aufnahme von verarmten oder arbeitsunfähigen Ortsbürgern gegründet und befand sich (wie übrigens heute noch) an der Golattenmattgasse 37. Der Hauptbau war ein ehemaliges Kloster-

aus, am Nachmittag des 13. August 1854 ihr erstes Opfer fordernd. Nach 14stündiger Krankheit starb dort eine Frau im blühenden Alter von 33 Jahren, die, nach ärztlichem Zeugnis, allerdings schwächlich war und vor sechs Wochen geboren hatte [85]. Der überraschende Ausbruch der Cholera wirkte tatsächlich wie ein „Blitz aus heiterem Himmel"! Wie sollte in der Schweiz, die doch durch hohe Gebirgszüge geschützt war, die Cholera asiatica Eingang finden? — Man hatte offenbar vergessen, daß die Seuche, ungeachtet der hindernden Meere und hohen Gebirgsketten, von Indien aus unaufhaltsam weiter drang. Hieß es doch in der Schrift, die Dr. Imhof im Jahre 1832 zur „Beruhigung des Volkes" verfaßt hatte:

> „Es ist nämlich unser Schweizerland hochgelegen, von zwei mächtigen Gebirgsketten, den Alpen und dem Jura, umgürtet, seine Luft ist rein, das Strömen der Winde lebhaft, der Luftwechsel rasch."

In der Tat war keine Ursache festzustellen. Man beschuldigte alles Mögliche, u. a. das Trinkwasser — auf diese Verhältnisse wird später zurückzukommen sein —, man hätte sicher auch die Juden (wenn sie vorhanden gewesen wären!) für den Krankheitsausbruch verantwortlich gemacht, so wie sie bei den Pestzügen früherer Jahrhunderte als „Brunnenvergifter" gebrandmarkt und hingemordet wurden [19], allein: es ließ sich keine Spur finden. Die einen Ärzte behaupteten, das krankmachende „Gift" sei durch die Luft hertransportiert worden (Miasmatheorie), während andere einen belebten, von Mensch zu Mensch übertragbaren Keim annahmen (Kontagiosität stheorie). Doch davon später. Fest steht auf jeden Fall, daß sich auch heute über die Ätiologie resp. über die Herkunft jenes Seuchenausbruches nichts Bestimmtes sagen läßt, da, wie oben erwähnt, die bezüglichen Akten nicht mehr existieren. Es ist jedoch sehr wahrscheinlich, daß die Krankheit in der damals Süddeutschland überziehenden Epidemie ihren Herd hatte. Im Totenregister des Jahres 1854 kamen nämlich als an

---

gebäude und war von den Berechtigten bewohnt, ein Nebenbau diente (vor Eröffnung des Aarg. Kantonsspitals anno 1887) als kleines Spital. Früher (wie heute noch z. T. auf Dörfern) waren Armenhaus und „Spittel" zusammengelegt. — Im Laufe der Jahre wurde das altertümliche Armenhaus von Aarau verbessert und modernisiert.

Cholera verstorben zur Eintragung zwei Personen aus Ulm und eine aus Frankfurt a. M. Es ist ja nach unseren heutigen Anschauungen durchaus undenkbar, daß die Cholera „von selbst", also autochthon, oder durch irgendein gasförmiges Miasma, das durch die Luft verschleppt worden war, entstanden sei. Läßt sich also heute nicht mehr mit absoluter Sicherheit beweisen, woher die Krankheit plötzlich auftauchte, so sind wir aber über den Schrecken, den ihr Erscheinen auslöste, ziemlich genau unterrichtet. Allerdings wurde das Auftreten der Cholera zuerst ungläubig aufgenommen, ja sogar bespöttelt [85]. Dieser Unglaube wurde auch behördlicherseits geschützt, indem man die Anwesenheit des gefürchteten Feindes einfach totzuschweigen versuchte. Ähnlich wie beim Ausbruch der Cholera in Moskau [84], glaubten die Aarauer Stadtväter wohl, die beste Therapie bestehe darin, vor der Gefahr die Augen zu verschließen und dem Volke die unangenehme Wahrheit nicht zu sagen. Auch hatte man Angst vor Zusammenrottungen, und aus dieser Sorge heraus, man könnte das Volk reizen, ist es erklärlich, wenn den Ärzten Wydler und Zschokke ein obrigkeitlicher Verweis coram publico erteilt wurde [10]. Sie hatten nämlich als erste die Anwesenheit der gefürchteten Cholera asiatica im Altersasyl festgestellt und aus dieser Feststellung kein Hehl gemacht. Behördlicherseits wurde ihnen ihr Verhalten jedoch als „unnötige Alarmierung des Publikums" ausgelegt und sie sozusagen in ihrer ärztlichen Freiheit und objektiven Diagnose gehindert. Nachträglich allerdings, als der Cholera-Ausbruch sich nicht mehr länger verheimlichen ließ, wurde ihnen Satisfaktion erteilt. Indes war man der Sache doch nicht so ganz sicher, und so wurde zuerst eine Inspektion durch eine mehrgliedrige Kommission beschlossen. Diese stellte denn auch tatsächlich die Anwesenheit der Cholera fest. Als schließlich die wachsende Zahl der Todesfälle — innerhalb 14 Tagen waren bereits 13 Cholera-Todesfälle vorgekommen — auch die hartnäckigsten Zweifler belehrt hatte und das Unglaubliche weder weiter verschwiegen noch verspottet werden konnte, machte die anfängliche Bespöttelung einem übermäßigen Schrecken Platz. Alles, was konnte, hauptsächlich viele Kinder, floh in Wagen und Postkutschen aus der verseuchten Stadt [33]. In sämtlichen Kantonen begann man sich vor Aarauern

und Aargauern zu fürchten wie vor der Pest[85]! — In der Tat war die Cholera ja dazu angetan, wie kaum eine andere Krankheit Angst und Schrecken unter den Leuten zu verbreiten. Innert kurzer Zeit, oft sogar innert weniger Stunden, konnten scheinbar ganz gesunde Menschen dahingerafft werden: was am Morgen noch gesund und frisch seiner Arbeit nachging, war vielleicht schon mit latenten Keimen behaftet, und war am Abend eine Leiche! Dazu kam die psychische Schockwirkung, ja oft die bloße Furcht, die Cholera zu haben, indem an sich harmlose Darmstörungen die Initialsymptome der Cholera vortäuschten.

Im Folgenden sei die pfarramtliche Liste der Cholera-Opfer wiedergegeben. Sie liegt den Protokollen .der Gemeinde-Rats-Sitzung vom 3. November 1854 bei und ist viel zuverlässiger geführt als die amtlichen Cholera-Bulletins (deren tägliche Herausgabe vom Gemeinde-Rat am 11. September 1854 beschlossen worden war). Auch Dr. Th. Zschokke hatte sie seinerzeit benützt für seine Arbeit in der „Schweizer. Zeitschrift für Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe". Man sollte eigentlich eher annehmen, von ärztlicher Seite eine solche zusammenfassende Liste vorzufinden; allein, dem ist leider nicht so, einesteils, weil die Verfügung der Polizei-Direktion — die damals auch das Gesundheitswesen unter sich hatte — betr. täglicher ärztlicher Anzeigepflicht erst später, nach der „offiziellen" Anerkennung der Cholera-Anwesenheit in Aarau, in Kraft trat, und weil die Ärzte beruflich wohl überlastet waren, anderenteils, weil die Angaben selbst von den verschiedenen Ärzten nach ihren individuellen Ansichten eben sehr verschieden gemacht wurden, wie schon zu Anfang betont worden ist. In der Tat war es ja damals sehr schwierig, ohne gesicherte bakteriologische Untersuchung eine einwandfreie Diagnose zu stellen. Man kannte den Feind, den es zu bekämpfen galt, überhaupt nicht, ja man wußte nicht einmal, ob es sich im Prinzip um eine Kontaktinfektion oder um eine gesundheitsschädliche oder gar todbringende Verpestung der Luft, eine „sinnlich nicht wahrnehmbare Kraft"[85] handelte. Die Ärzte der damaligen Zeit hingen im großen ganzen zwei Hypothesen an: auf der einen Seite standen die Kontagionisten, auf der andern die Miasmatiker. Beide hatten, so sehr sie entgegengesetzte Lehren vertraten, das eine gemein-

sam: sie konnten die Grundursache, das spezifische Agens der Krankheitserscheinungen, nicht angeben und ad oculos demonstrieren. Wenn auch schon zu Beginn des 18. Jahrhunderts Lancisi, der Leibarzt von Papst Clemens XI., die Lehre vom „Contagium vivum" vertrat, so neigte man zur Cholerazeit doch wieder mehr zur Ansicht, daß „üble Ausdünstungen" und „unreine Luft" die Krankheit verursachten. Wie dem auch sei: man konnte keine rationelle Prophylaxe und Therapie angeben. — Beide Ansichten deckten sich indes darin, daß sie sich zum großen Teil darauf beschränkten, gewisse allgemeine Verhaltungsmaßregeln zu geben, wie sie schließlich zur Gesunderhaltung von Geist und Körper überhaupt angezeigt sind: gesunde Luft, Mäßigkeit im Essen und Trinken, Vermeiden von Erkältungen usw. Doch davon später: kehren wir zurück zu der oben erwähnten pfarramtlichen Liste der an Cholera asiatica Verstorbenen! Sie gründet sich auf ärztliche Angaben, oder, laut Verfügung betr. Totenbeschau vom Jahre 1804[7] (die damals zwecks Vermeidung der behaupteten Möglichkeit des Lebendigbegrabenwerdens und der Bestattung Scheintoter eingeführt worden war) an Orten, wo weder Ärzte noch Wundärzte praktizierten, auf die Totenzeugnisse der Bader oder Barbiere. In Ermangelung auch eines solchen konnte ein anderer hiezu tauglicher Mann oder sogar ein Weib bestimmt werden, die, als Neulinge in der Materie, durch die Herren Bezirksärzte kostenlosen Unterricht erhielten! Also, bei solch „gemischter Gesellschaft", gewiß ein Grund mehr, mit der Bewertung noch so schöner Listen und Statistiken vorsichtig zu sein (s. Tab. 2).

Diese Liste vermittelt uns ein eindrucksvolles Bild der an Cholera Gestorbenen. Die verschiedensten Berufe, alle Altersstufen und beide Geschlechter sind vertreten. Das jüngste Opfer, ein Mädchen (Nr. 64), war erst 1 Monat ⊦ 12 Tage alt, für die beiden ältesten (Nr. 4 und Nr. 39) ist ein Alter von 74 Jahren angegeben. Auffällig hoch ist die Zahl der Opfer unter den im Hausdienst Tätigen: insgesamt 27, also ca. 33 %. Dabei wurden allerdings Leute, bei denen weiter nichts angegeben war als: „Kammmachers Gattin", „Bäckers Gattin", auch unter dieser Berufsrubrik angeführt. Die große Zahl der Opfer gerade aus diesem Tätigkeitsbereich mag nicht zuletzt davon herrühren, daß viele mit der

Tabelle 2.

Cholera-Liste 1854.

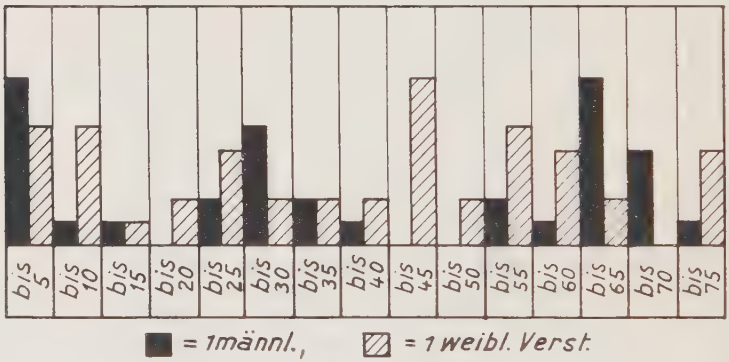
Nr.	Monat	Tag	Name	Beruf	Alter Jahre	
1	Aug.	13.	Johanna W.	Hausfrau	33¼	
2	„	13.	Nanette R.	(im Armenhaus)	50	
3	„	14.	Franz R.	Maurer (im Armenhaus)	72	
4	„	17.	Daniel H.	Metzger (im Armenhaus)	74	
5	„	18.	Joh. Jak. B.	Messerschmied (im Armenhaus	51	
6	„	19.	Joh. R.	alt Ziegler	68¾	
7	„	19.	Carl F.	im Armenhaus	29½	*1. Woche: 7*
8	Aug.	20.	Niklaus B.	alt Metzger	64¼	
9	„	21.	Elise Sch.	—	6¼	
10	„	23.	Elisab. E.	Hausfrau	41	
11	„	25.	Frau H.	Hausfrau	54	
12	„	25.	Maria Sch.	Taglöhnerin	56	
13	„	25.	Jak. M.	alt Nachtwächter (im Armenhaus)	69	*2. Woche: 6*
14	Aug.	30.	Rosalie Sch.	—	2¼	
15	„	31.	Luise R.	Hausfrau	41¼	
16	Sept.	1.	Jak. H.	Postfuhrhalter	53	
17	„	2.	Anna S.	Hausfrau	47¼	
18	„	2.	Otto M.	—	2½	
19	„	2.	Bertha A.	—	7¼	*3. Woche: 6*
20	Sept.	3.	Heinr. H.	Bäckerlehrling	24½	
21	„	3.	J. Christ. O.	Stadtrat	59½	
22	„	4.	Salomea S.	Hausfrau	39½	
23	„	7.	Johanna L.	—	9½	
24	„	7.	Friedr. P.	Apotheker	30½	
25	„	7.	Leo F.	—	1½	
26	„	8.	Emma B.	—	12	
27	„	8.	Elisab. M.	Hausfrau	71¼	
28	„	9.	Luise F.	—	1½	
29	„	9.	Georg F.	?	63¼	
30	„	9.	Eugenia R.	—	6¾	
31	„	9.	Verena L.	Hausfrau	52¼	*4. Woche: 12*
32	Sept.	10.	Peter B.	Kavallerist	28	
33	„	10.	Karoline G.	Schneiderin	24¼	
34	„	10.	Ida F.	—	17½	
35	„	10.	Selma A.	—	3	
36	„	10.	Adele M.	—	¼	
37	„	10.	Salomea S.	Hausfrau	55	
38	„	10.	Elisab. B.	Hausfrau	31½	
39	„	11.	Rosina F.	Hausfrau	74	

Nr.	Monat	Tag	Name	Beruf	Alter Jahre	
40	Sept.	11.	Franz F.	Musiklehrer	64	
41	„	11.	Robert S.	—	3¼	
42	„	11.	Jakob S.	—	2	
43	„	12.	Barbara H.	Hausfrau	71½	
44	„	12.	Ferdin. W.	Stadtrat	62	
45	„	12.	Hermann D.	—	1¼	
46	„	12.	Verena S.	Hausfrau	24	
47	„	13.	Jakob S.	Angestellter	64¼	
48	„	15.	Julie S.	(im Armenhaus)	54½	
49	„	15.	Kath. M.	Dienstmagd	55	
50	„	15.	Elise S.	—	7¾	
51	„	15.	Kath. R.	Hausfrau	60¾	
52	„	16.	Bernhard S.	?	62	
53	„	16.	Jakob S.	Zimmermann	32½	
54	„	16.	Arthur L.	—	¼	
55	„	16.	Anna W.	Taglöhnerin	40	*5. Woche: 24*
56	Sept.	17.	Esther M.	Hausfrau	54¾	
57	„	17.	Emil Z.	—	12	
58	„	18.	Maria N.	Hausfrau	44½	
59	„	19.	Anna D.	?	20½	
60	„	19.	Elisab. R.	Hausfrau	27½	
61	„	19.	Friedr. R.	—	1¼	
62	„	19.	Salomea H.	Hausfrau	64¾	
63	„	21.	Maria L.	Dienstmagd	23	
64	„	22.	Maria S.	—	⅛	
65	„	22.	Abraham F.	Schreiner	35½	
66	„	22.	Georg H.	Schustergeselle	26	
67	„	22.	Melchior W.	Wagnergeselle	21	*6. Woche: 12*
68	Sept.	24.	Kath. B.	Dienstmagd	42	
69	„	25.	Maria S.	Hausfrau	44½	
70	„	25.	Jakob S.	Rotgerber (im Armenhaus)	65½	
71	„	25.	Albertine B.	—	16¾	
72	„	25.	Andreas W.	Kanzlist	65	
73	„	26.	Marg. H.	Hausfrau	56¾	
74	„	26.	Mathilde V.	?	26¾	
75	„	28.	Karoline H.	Hausfrau	29¾	
76	„	29.	Henriette B.	Hausfrau	48¼	
77	„	29.	Kath. M.	Hausfrau	41¾	
78	„	29.	Karl S.	—	10	*7. Woche: 11*
	1.—7. Okt.		kein Todesfall			*8. Woche: 0*
79	Okt.	9.	Andreas G.	Küfer	64¾	
80	„	12.	Eduard F.	Pfarrverweser	26½	*9. Woche: 9*
	15.—21. Okt.		kein Todesfall			*10. Woche: 0*
81	Okt.	25.	Anna Elis. S.	Hausfrau	35½	*11. Woche: 1*

Pflege cholerakranker Angehöriger sich befaßten, ohne dabei gewisse hygienische Vorsichtsmaßnahmen stark zu beachten. — Wenig sind die „freien Berufe“ vertreten: wir zählen 1 Apotheker, 1 Kanzlisten, 1 Musiklehrer, 1 Pfarrverweser und schließlich 2 Stadträte. Über Alter und Geschlecht der Verstorbenen gibt nachstehende Tabelle Aufschluß:

Tabelle 3.

Alter und Geschlecht der Verstorbenen.



Insgesamt wurden in Aarau 81 Personen von der Cholera dahingerafft. Die, wie oben erwähnt, unzuverlässigen „Cholera-Bulletins“ geben bloß 72 Todesfälle an, und nach den Tagebüchern des Altersasyls und nach dem Totenregister des Friedhofgärtners (laut Mitteilung von Herrn H. Amsler, alt Armenpfleger) waren es sogar bloß deren 47.

Betrachten wir den Seuchenzug im ganzen Kantonsgebiet, so ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 4. *Die Verbreitung der Cholera asiatica 1854*
(ergänzt nach Dr. Th. Zschokke)

Kt. Aargau	männl.	weibl.	Total	1 Todesfall auf Einw.	Einwohnerzahl	%
Bezirk Aarau						
Aarau	34	47	81	57	4617	1,754
Biberstein	2	—	2	385	770	0,259
Buchs	1	—	1	935	935	0,106
Densbüren	14	5	19	61	1159	1,639
Erlinsbach	1	—	1	930	930	0,107
Gränichen	10	8	18	169	3042	0,591
Küttigen	5	1	6	308	1848	0,324
Muhen	—	2	2	644	1288	0,155
Oberentfelden	2	—	2	689	1378	0,145
Rohr	1	—	1	389	389	0,257
Suhr	2	4	6	203	1218	0,491
Unterentfelden	2	3	5	140	700	0,714
Bezirk Brugg						
Auenstein	1	—	1	752	752	0,132
Birr	1	1	2	249	498	0,401
Scherz	—	1	1	346	346	0,289
Schinznach	1	1	2	667	1334	0,149
Stilli	—	3	3	131	393	0,763
Thalheim	1	1	2	558	1116	0,179
Umiken	—	1	1	216	216	0,462
Villigen	—	1	1	733	733	0,136
Bezirk Kulm						
Dürrenäsch	1	1	2	556	1112	0,179
Menziken	3	8	11	175	1925	0,571
Bezirk Laufenburg						
Frick	2	9	11	101	1111	0,990
Gipf-Oberfrick	3	3	6	175	1050	0,571
Herznach	1	2	3	299	897	0,334
Laufenburg	1	—	1	699	699	0,143
Oberhof	2	6	8	78	624	1,282
Oeschgen	4	7	11	55	605	1,818
Ueken	2	2	4	80	320	1,250
Wölflinswil	5	5	10	74	740	1,351
Zeihen	10	7	17	27	459	3,703
Bezirk Lenzburg						
Hunzenschwil	1	—	1	747	747	0,135
Seengen	—	1	1	1828	1828	0,054
Staufen	1	—	1	958	958	0,104
Bezirk Rheinfelden						
Rheinfelden	1	—	1	1910	1910	0,052
Bezirk Zofingen						
Aarburg	4	—	4	425	1700	0,235
Brittnau	1	1	2	1124	2248	0,088
Kölliken	3	5	8	291	2328	0,343
Uerkheim	1	—	1	1310	1310	0,076
Bezirk Zurzach						
Ober-Leibstadt	1	—	1	399	399	0,250
	125	136	261	—	46632	0,559

Tabelle 5.

Verbreitung der Cholera in den einzelnen Bezirken.

Bezirke	männlich	weiblich	Total	Bevölkerungszahl 1850	%
Aarau	74	70	144	19 093	0,754
Brugg	4	9	13	17 758	0,073
Kulm	4	9	13	21 687	0,059
Laufenburg	30	41	71	15 910	0,446
Lenzburg	2	1	3	17 562	0,017
Rheinfelden	1	—	1	11 271	0,008
Zofingen	9	6	15	26 549	0,056
Zurzach	1	—	1	15 451	0,006
= 8 Bezirke	125	136	261	145 281	0,179

Diesen acht von der Cholera befallenen Bezirken stehen drei gegenüber, wo die Seuche überhaupt nicht auftrat, nämlich:

Baden	mit	21 544	Einwohnern
Bremgarten	„	18 025	„
Muri	„	15 002	„

total also 54 571 Einwohner oder etwas mehr als ein Viertel der Gesamteinwohnerzahl im Kanton nach der (ersten eidgenössischen) Volkszählung von 1850[4]. Es wäre müßig, hierüber weitere Spekulationen anzuschließen, da ja die Einteilung in Bezirke und Gemeinden willkürlich ist, und Epidemien, wie man sieht, nicht vor menschlichen Grenzpfählen und auch nicht vor geographischen Gegebenheiten Halt zu machen pflegen.

Im ganzen Kantonsgebiet wurden demnach während der zweimonatigen Dauer der Epidemie 261 Personen, und zwar in 8 (von insgesamt 11) Bezirken dahingerafft, während drei Bezirke (Baden, Bremgarten und Muri, also das Freiamt und das Limmattal) völlig verschont blieben. Wenn wir auf der für das Jahr 1850 gefundenen Bevölkerungsziffer von 199 852[4] basieren, so entspricht die Mortalität von 261 Personen 0,1 % der Gesamtbevölkerung des Kantons. Dies ist ein sehr geringer Prozentsatz, starben doch beispielsweise in der Kantonshauptstadt allein von 4657 Einwohnern (laut amtlichem Ergebnis, während Dr. Th. Zschokke bloß auf 4617 kommt[85]) 81 Personen = 1,7 %.

Von den 40 Gemeinwesen, die überhaupt von der Cholera befallen worden sind, steht Aarau mit seinen 81 Todesfällen absolut an der Spitze, wird indessen weit überflügelt durch die relative Zahl der Gemeinde Zeihen am Bözberg, wo bei einer Einwohnerzahl von 459 an der Cholera 17 starben, also 3,7 %! Auch die Gemeinde Oeschgen (im Fricktal gelegen) weist mit 1,8 % noch etwas stärkere Mortalität auf als Aarau, während vier weitere Gemeinden (Densbüren, Oberhof, Ueken und Wölflinswil) immerhin eine Mortalität von über 1 % haben.

Was das Geschlecht der Gestorbenen anbetrifft, so war das weibliche, gleich wie in Aarau selbst, in Bezug auf das gesamte Kantonsgebiet etwas stärker vertreten. Die Altersverteilung war:

unter	10	Jahren	= 63
von	10—19	„	= 24
„	20—29	„	= 26
„	30—39	„	= 19
„	40—49	„	= 35
„	50—59	„	= 40
„	60—69	„	= 38
„	70—79	„	= 16

Merkwürdig ist die Tatsache, daß, im Gegensatz z. B. zur Cholera-Epidemie in Basel 1855, viele Todesfälle in Armenanstalten vorkamen, nämlich

9	in	Aarau
16	„	Gränichen
6	„	Küttigen
2	„	Suhr
11	„	Menziken
6	„	Kölliken

Insgesamt waren also im Kanton Aargau 50 Choleratote in Armenhäusern zu verzeichnen, oder beinahe 20 %, während in Basel bei der Evakuation von 210 Personen in die Kaserne Klingental nicht nur kein Todesfall, sondern überhaupt keine Erkrankung an Cholera vorkam. Und doch stammten sämtliche in die Kaserne Evakuierten aus infizierten Cholerahäusern, die dann während der

Abwesenheit ihrer Bewohner entseucht und instandgestellt wurden. Es ist allerdings zu bedenken, daß es sich bei den Armenhausinsassen vornehmlich um alte Leute oder um geistig-körperlich debile Individuen handelte, denen selbst die primitivsten hygienischen Belange unbekannt waren. In dem Basler Evakuationslokal hingegen wurden gesunde Leute aus einer ungesunden Umgebung aufgenommen, wurden dort von Ärzten betreut und hatten sich überhaupt einer quasi militärisch organisierten Lebensweise zu fügen. Es mag daneben noch als glücklicher Zufall bewertet werden, daß keiner der Evakuierten bereits den Cholerakeim in sich trug und dadurch keinen Anlaß bieten konnte zum Ausbruch der Seuche.

Es wäre wünschenswert, Angaben der an Cholera überhaupt Erkrankten zur Verfügung zu haben. Man könnte dann das gegenseitige Verhältnis der Erkrankten, der Gestorbenen und der Genesenen genau errechnen. Leider sind, wie oben ausgeführt, derartige Zahlen mangels Unterlagen nicht zu bringen. Alle unsere Bemühungen in der Hinsicht hatten negativen Erfolg, sodaß Morbidität und Letalität nicht mit Sicherheit angegeben werden können. Zu bemerken bleibt immerhin, daß auch, falls zahlenmäßige Angaben darüber vorlägen, dieselben doch nur diejenigen Fälle berücksichtigen würden, die ärztliche Hilfe in Anspruch genommen hatten, also sicher nur die schwereren Erkrankungen, während die leichteren, ärztlich nicht behandelten Fälle unerwähnt bleiben würden. So ergäbe sich denn ein ziemliches Zerrbild der wahren Verhältnisse. Im übrigen gilt hier das schon früher Erwähnte betr. Schwierigkeit der Diagnosestellung in der damaligen Zeit. — Ein ungefähres Bild über diese gegenseitigen Verhältnisse hingegen können wir erhalten z. B. aus den Angaben, die über die Cholera-Epidemie in Wien im April des Jahres 1836 vorliegen: von 7933 an Cholera Erkrankten starben 2316 oder 29,2 % [28]. — Ungünstiger war der Verlauf der Cholera-Epidemie, die (von Ende Juli 1854 bis April des folgenden Jahres) die Stadt München heimsuchte: dort erlagen der Seuche von 4834 Erkrankten 2223, was einer Letalität von 45,9 % entspricht. — Während der Basler Cholera-Epidemie des Jahres 1855 erkrankten von der Stadtbevölkerung 382 Personen [72]. Davon starben 201 oder 52,6 %. Bei einer Ein-

wohnerzahl von 27 313 (für 1850) [69] raffte die Seuche 0,75 % dahin, also einen geringen Teil; verschwindend klein z. B. verglichen mit den Opfern der Pestepidemien früherer Jahrhunderte: so gibt Burckhardt [19] für die Pestepidemie des Jahres 1610 in Basel an, daß von je tausend Einwohnern 387 erkrankten (= Morbidität). Von 1000 Einwohnern starben 230 Personen (= Mortalität), während von den an der Pest Erkrankten 59,4 % starben (= Letalität). — Bei der Cholera-Epidemie in Hamburg 1892 (von der später noch die Rede sein wird) betrug die Morbidität auf 1000 Einwohner 28, die Mortalität auf 1000 Einwohner 12 (also 1,2 %), die Letalität aber 42,8%, also nicht viel weniger als bei der zitierten Pestepidemie. Burckhardt [19] schreibt denn auch mit Recht:

„Morbidität und Mortalität sind also bei der Pest zehn- bis dreißigmal größer als bei der Cholera. Die Letalität dagegen ist fast gleich. Das ist der Grund der Panik bei der Cholera: die Leute wissen, daß durchschnittlich von zwei Erkrankten einer stirbt!"

Kehren wir zurück zur Cholera-Epidemie in Aarau anno 1854! Dr. Th. Zschokke gibt für die Aarauer Verhältnisse an, daß nach seinen eigenen Erfahrungen, die mit denen aus anderen Gegenden übereinstimmten, ungefähr die Hälfte aller an wirklicher Cholera Erkrankten gerettet wurde, gegen das Ende der Epidemie vielleicht etwas mehr. Ebenso gibt Haeser [28] die durchschnittliche Mortalität (gemeint ist wohl Letalität) mit 50—60 % an. Auf Grund der Belege dieser und anderer Autoren ist der Schluß wohl berechtigt, daß man in Aarau selbst anno 1854 mindestens 160, im ganzen Kanton mindestens 520 an Cholera asiatica Erkrankte gezählt hat. Demnach darf die Epidemie, die unter Zugrundelegung des Volkszählungsergebnisses von 1850 bei einer Bevölkerung von annähernd 200 000 Einwohnern bloß 520 oder maximal 0,3 % erkranken ließ, als sehr leicht bezeichnet werden.

Wir wollen jetzt die Maßnahmen und Erlasse betrachten, die im Kanton Aargau zur Bekämpfung der Cholera ergriffen worden sind.

Nach der „offiziellen" Feststellung der Cholera-Anwesenheit in Aarau wurde in der Regierungsrats-Sitzung vom 26. August

1854 beschlossen, durch ein Rundschreiben an den Bundesrat und an sämtliche Kantone dieselben von der geschehenen Invasion in Kenntnis zu setzen. Das Rundschreiben hat folgenden Wortlaut:

„Getreue, liebe Eidgenossen!

Eingeforderte Experten-Gutachten über mehrere in jüngster Zeit im hierseitigen Kanton vorgekommene Todesfälle stellen außer allen Zweifel, daß die Krankheit, welche bis dahin so viele Länder und Völker heimgesucht, bis jetzt aber die Schweiz verschont ließ, nunmehr auch in unsere Nähe gedrungen ist.

So haben namentlich in einzelnen Quartieren der Gemeinde Aarau mehrere, in anderen Teilen des Kantons vereinzelte Fälle stattgefunden, welche sowohl die die betr. Kranken behandelnden, als die als Experten herbeigerufenen Ärzte als Cholera erklärten. Der bisherige Entwicklungsgang der Krankheit läßt uns zwar hoffen, daß eine weitere Ausdehnung derselben nicht zu befürchten steht. Auch sind die bisher vorgekommenen Todesfälle in ihrer Zahl bei weitem nicht so groß, wie sie dem Vernehmen nach das Gerücht bereits über die Kantonsgrenzen getragen haben soll, indem im Verlauf von 14 Tagen in Aarau nur 11 und in den übrigen Kantonsteilen bloß 3 eingetreten sind. Die in Aarau vorgekommenen Erkrankungen fanden übrigens größtenteils in dem Armenhause daselbst und in einigen in der Nähe desselben sehr ungünstig gelegenen Quartieren statt. Da die Krankheit selbst von den Ärzten anfänglich teilweise nur als Cholera sporadica, teilweise bloß als Cholerine bezeichnet wurde, so fanden wir uns nicht veranlaßt, Ihnen hievon früher Kenntnis zu geben, säumen nun aber auf die uns heute vorgelegten Experten-Gutachten hin nicht länger, Ihnen von dem gegenwärtigen Stand der Dinge Mitteilung zu machen, damit einerseits übertriebene Gerüchte entkräftet, andererseits aber auch diejenigen Maßregeln vorbereitet oder angeordnet werden können, die unter Umständen und bei einem allfälligen Weiterdringen der Seuche für nötig erachtet werden mögen.

Sollte dieses Letztere, nämlich das Fortschreiten der Krankheit, wider Erwarten eintreten, so werden wir nicht ermangeln, Ihnen hievon unverzüglich fernere Kenntnis zugehen zu lassen.

Indem wir übrigens noch die beruhigende Bemerkung beifügen, daß nach eingezogenen Erkundigungen heute keine neuen Erkrankungen vorgekommen, benutzen wir diesen Anlaß, getreue, liebe Eidgenossen, Euch unserer vollkommenen Hochachtung zu versichern und samt uns in den göttlichen Machtschutz zu empfehlen.“

Gemäß dem Antrag der ärztlichen Expertenkommission (welche die Frage zu beantworten hatte, ob zu befürchten sei, die in Aarau ausgebrochene Krankheit könne an Extension zunehmen!) wurde die Polizeibehörde beauftragt, spezielle Weisungen an die Bezirks- und Gemeindebeamten zu erlassen betr.

a) verschärfte Aufmerksamkeit auf die Reinhaltung von Straßen, Plätzen, Schul- und Armenhäusern, Gefängnissen und Straflokalen, sowie überhaupt von allen öffentlichen Anstalten;
b) genaue Handhabung der Vorschriften über Fleischbeschau;
c) desgleichen genaue Handhabung der Wirtschaftspolizei;
d) strenge Marktaufsicht, besonders über den Verkauf von Nahrungsmitteln;
e) Einrichtungen zur zweckmäßigen Besorgung der Armen;
f) in größeren Ortschaften, in Städten und in Fabriken: Einrichtung von besonderen Lokalen für cholerakranke Dienstboten, Arbeiter und Durchreisende, sowie Anstellung der erforderlichen Krankenwärter.

Wie sehr das Gemeinschaftsinteresse und die Volksverbundenheit, kurz: das soziale Element im Vordergrund stand, zeigt die Verfügung, in der die Direktion des Innern ermächtigt wird, „da, wo die Gemeindekräfte nicht ausreichen sollten, angemessene Unterstützung an Arme, namentlich in Bezug auf ärztliche Hilfe, Abwart und Nahrung, eintreten zu lassen und hienach die Pfarrämter und Armeninspektoren zur ungesäumten Berichterstattung und Antragstellung in solchen Fällen aufzufordern, wo wirklich Not zu Tage treten sollte". — Freilich: die Cholera-Fürsorge für die Armen war vielleicht erst in zweiter Linie Ausdruck christlicher Nächstenliebe und „Wohltätigkeit am Nebenmenschen". Im Vordergrund stand wohl der Wille zur Abwehr der alle in gleicher Weise bedrohenden gemeinsamen Gefahr, die vitale Idee von Selbstschutz und Selbsterhaltungstrieb.

Von einer Proklamation an das Volk durch den Regierungsrat wurde abgesehen, weil man fand, dies könnte der Seuche ein „unnötig größeres Aufsehen" bieten. Dagegen erhielt die Polizeidirektion (als die für das Gesundheitswesen verantwortliche Behörde) den Auftrag, im Sinne eines von Landammann Schwarz vorgelegten Entwurfes

„durch einen ihrerseitigen Erlaß sowohl an die aargauischen Staats- und Gemeindebeamten als an das Volk den gegenwärtigen Stand der Dinge auseinanderzusetzen, auf die Umstände hinzuweisen, welche ein Weitergreifen der Epidemie gegenwärtig als möglich erscheinen lassen und end-

lich diejenigen Mittel zu bezeichnen, welche beim Eintreten der Krankheit bis zum Erscheinen des Arztes anzuwenden sind."

Dieser Aufforderung kam ein vom damaligen Pol.-Dir. Hegnauer verfaßtes Flugblatt nach. Es stellt hauptsächlich kurz die Tatsache des Cholera-Ausbruches in Aarau fest, gibt die Symptome der Cholera an und rät insbesondere

„daß von der gewohnten Lebensweise, deren erster Grundsatz Mäßigkeit sein soll, nicht allzusehr und plötzlich abgewichen, und daß endlich sorgfältig vermieden wird, was von jeher zu Krankheiten Veranlassung bot, wie namentlich: Unreinlichkeit, Erkältungen, Durchnässungen, körperliche und geistige Überanstrengungen, der Genuß unverdaulicher, unreifer, kältender und verdorbener Nahrungsmittel."

Bei bloß allgemeinem Unwohlsein, also quasi als prophylaktische Maßnahme, wird empfohlen

„daß man sich sogleich zu Bett lege, warm verhalte, einen wärmenden Tee, z. B. von Kamillen, Melissen, Baldrian, Münzen, Holder usw. trinke, zur Nahrung bloß Mehl-, Milch- oder leichte Eierspeisen, Schleimbrühe usw. genieße, warme Tücher auf den Unterleib und die Gliedmaßen lege, warme Krüge, Kissen u. dgl. neben den Körper und an die Füße bringe, den Körper mit wollenen Tüchern reibe."

Die Schrift des Pol.-Dir. kann sozusagen als Vorläufer der (ebenfalls vom Reg.-Rat in seiner Extrasitzung vom 26. August in Auftrag gegebenen) weit ausführlicheren Broschüre von Dr. C. G. Imhof betrachtet werden. Dieselbe wurde im September 1854 verfaßt, in einer Auflage von 20 000 Exemplaren in der „obrigkeitlichen" Buchdruckerei zu Aarau gedruckt und an jeden Kantonsbewohner verteilt, mit dem Zwecke, Beruhigung der ängstlichen (oft überängstlichen!) Gemüter zu bewirken und bestmögliche Prophylaxe zu erreichen, gemäß dem Stande des damaligen Wissens um die Seuche. Sie beginnt mit einleitendem Vorwort folgendermaßen:

„Liebe Mitbürger und Einwohner des Kt. Aargau!

Gerade sind es zweiundzwanzig Jahre, daß unserem schweizerischen Vaterland die Einkehr einer gefürchteten Landesplage, wir meinen die Brechruhr (Cholera), drohte. Das Gemüt des Schwächern war ängstlich gestimmt, der Stärkere, wenn auch nicht ohne Besorgnis, doch gefaßt; beide glaubten indessen, einer ernsten und Bedenken erregenden Zukunft entgegenzutreten.

Die dannzumalige Landesregierung, im Bewußtsein höherer Staats-

pflicht gegenüber dem aargauischen Volke, traf damals alle Vorkehrungen und ordnete alles dasjenige an, was geeignet war, dem Übel, wenn es zur Erscheinung gelangen sollte, möglichst und nach dem Bereiche menschlicher Kraft zu steuern. Auch damals erschien, unter ihrer Vermittelung, eine Schrift, deren Zweck es war, zu beruhigen, die Lebensweise und die Hilfsmittel zu bezeichnen, welche den meisten Schutz gewähren und in wirklichen Erkrankungsfällen als erste häusliche Hilfeleistung am besten zusagen.

Und, es waren alle diese Anordnungen einer staatlichen, wohlmeinenden Obsorge, Gott sei Dank! überflüssig. Es ging die Seuche an uns vorbei. Auch nicht ein einziger unserer schweizerischen Staatsgenossen wurde von der Krankheit, der gefürchteten, bösartigen Brechruhr, berührt.

Heute stehen wir in der gleichen Lage wie damals, nur hat der Finger der Zeit und des Ernstes an unserer Türe bereits angeklopft.

Alle Nachbarländer der Schweiz sind im Laufe dieses Frühjahrs von der Seuche heimgesucht worden, und sind es zum Teile noch. Manche Träne ist dort geflossen, manche Hand rang betend und Hilfe erflehend oder Trost suchend nach oben.

Eine solche weite und breite, gleichzeitige Ausdehnung hatte die Seuche noch nie genommen. Doch ist es unverkennbar, daß sie milder einhergehe, als es früher bei beschränkterer Ausdehnung der Fall war.

Bereits sind in verschiedenen Gemeinden unseres Kantons und, wie die Kunde meldet, auch in einigen andern Kantonen, mehrere Erkrankungsfälle aufgetaucht, welche ohne allen Zweifel der schlimmern Form der Brechruhr angehören. Einige der Befallenen sind der Krankheit erlegen.

Es diene Euch zur Beruhigung, wenn Ihr vernehmet, daß in einer Mehrzahl der zur Beobachtung gekommenen Erkrankungsfälle Fehler in der Nahrungsweise deutlich und offenbar nachgewiesen werden konnten. Es gilt daher, jetzt mehr denn früher, der Aufmerksamkeit und der schützenden Vorsicht.

So hat denn auch Euere jetzige Regierung in väterlicher Fürsorge alles angeordnet, was Euch beruhigen und möglichst zum Nutzen gedeihen kann.

In gleichem, wohlgemeinten Sinne erachtete sie es für zweckmäßig, Euch eine kurze Schrift in die Hand zu geben, in volksverständlicher Sprache und im Sinne der neueren Erfahrungen abgefaßt, welche belehren und Euch ein Leitfaden sein soll, wie Ihr Euch zu benehmen habet, um einer möglichen Erkrankung vorzubeugen und wie bereits Erkrankten bis zum Eintreten des Arztes eine notwendig gebotene schleunige Hilfe in zweckdienlicher Weise zu leisten sei.

Aarau, im Herbstmonat 1854."

Der erste Abschnitt der Schrift handelt über „die Krankheit, ihre Zeichen und ihr Verlauf". Er ist unwesentlich und kann übergangen werden. Nur eine Behauptung betr. Ausbruch der Krank-

heit soll hier berichtigt werden. Imhof schreibt: „Der Ausbruch der Krankheit erfolgt meistens zur Nachtzeit, vor oder nach Mitternacht.“ Es läßt sich nicht nachprüfen, welche Tatsachen zu dieser Behauptung Anlaß gegeben haben. Für die Aarauer Epidemie traf sie jedenfalls nicht zu: wir können anhand der oben zitierten Cholera-Liste, wo sowohl Krankheitsdauer wie Todesstunde genau angegeben sind, berechnen, wann die Krankheit ausgebrochen war. Es gilt natürlich auch hier, daß

1. eine solche Statistik zu wenig Fälle umfaßt, um sichere Schlüsse ziehen zu lassen, und
2. wahrscheinlich einige Ungenauigkeiten sich eingeschlichen haben, die aber, gerade weil die Liste nur relativ wenig Fälle aufzählt, das Gesamtbild wesentlich ändern können.

In jener Liste finden sich bei 78 Fällen genauere Angaben betr. Krankheitsdauer und Todesstunde. Davon entfallen 12 Fälle (= 15,4 %) auf die Zeit von 23 Uhr bis 1 Uhr, also „vor oder nach Mitternacht“. Zur Nachtzeit überhaupt (von 22 Uhr bis 6 Uhr) erkrankten von jenen 78 Fällen 31 (= 38,5 %). Von einem vorzugsweisen Befallenwerden durch die Krankheit zur Nachtzeit kann also, wenigstens in den Aarauer Cholera-Fällen, kaum die Rede sein, es sei denn, Erkrankungen ohne letalen Ausgang ergäben ein anderes Bild. Doch liegen hierüber, wie schon erwähnt, keine Aufzeichnungen mehr vor.

In einem zweiten Abschnitt werden sodann die „Vorbeugungs- und Sicherungsmaßregeln gegen die Krankheit“ behandelt. Er wird vom Autor selbst als der wichtigste bezeichnet. In einem Unterabschnitt werden erörtert die Umstände, welche das Erkranken begünstigen. Sehr richtig wird gesagt:

„So wie für eine große Zahl fieberhafter und fieberloser Krankheiten, so gibt es auch für die Brechruhr eine gewisse dazu vorbereitende Anlage und eine erworbene Empfänglichkeit.“

Die „Empfänglichkeit“ wird dann allerdings so verstanden, daß sie sich entwickelt „aus einer gewissen Erkrankung der atmosphärischen Luft, aus sog. Luftgiften (Miasmen)“.

Wenn der Mensch also derart vorbereitet ist, bedarf es einer u. U. bloß minimen Gelegenheitsursache, um die Krankheit in

ihrer ganzen Schwere zum Ausbruch zu bringen. Als auslösende Faktoren werden namhaft gemacht:

„1. Ungesunde, feuchte, mit übeln Riech- und Ausdünstungsstoffen geschwängerte Luft.

Also zählen hieher: niedrige, feuchte, finstere Wohnungen, welche wenig gelüftet, dem Lichte der Sonne wenig Zutritt gestatten und die von vielen Menschen zugleich, selbst noch von Tieren, bewohnt werden.

2. Unreinlichkeit in Wohnungen, Höfen, Straßen, in Bett- und Kleidungsstücken, verabsäumte Reinlichkeit des Leibes selbst.
3. Überladung mit Speisen und Getränken überhaupt, selbst wenn sie ihrer Natur nach nicht unpassend wären, besonders aber der Genuß schwer verdaulicher, kältender, blähender, saurer, fetter, besonders nicht mehr gut- und frischerhaltener Nahrungsmittel.
4. Mißbrauch geistiger Getränke, Berauschung. Die Erfahrung hat gezeigt, daß ein einziger tüchtiger Rausch, oder eine Unverdaulichkeit (Indigestion) die Krankheit ins Leben rufen könne, ebenso daß Trunkenbolde aus Gewohnheit, von der Krankheit ergriffen, selten zur Genesung kommen.
5. Große körperliche Anstrengungen, Strapazen, Abmüdungen, Ausschweifungen jeder Art.
6. Erschütternde Gemütsbewegungen, als Zorn, Verdruß, Angst, Furcht, Schrecken.
7. Zu anhaltendes Nachtwachen. Erschöpfende geistige Anstrengung.
8. Erkältungen, ausgehend sowohl von der äußeren Hautoberfläche, als auch von der innern Oberfläche des Magens und Darmkanals.“

Nun werden alle möglichen Arten von Erkältungen eingehend aufgeführt, wie: schnelles Erhitzen und Schwitzen, Zugluft, Nachtluft, leichte Kleidung, sodann als kältende Speisen und Getränke: unreifes oder rohes Ost, Gurken, Pflaumen, sauerer Wein, Buttermilch, schnelles Trinken einer größeren Menge kalten Wassers usw. Als weitere Gelegenheitsursachen werden angeführt:

„9. Alles dasjenige, was die Körperkräfte und somit die Kräfte des Widerstandes nach Außen herabsetzt. Hieher sind zu zählen: unzeitiger Gebrauch von Brech- und Laxiermitteln, Blutentziehungen durch Aderlassen und Schröpfen, Säfteverluste im allgemeinen, Überanstrengung der Kräfte, zu anhaltendes Nachtwachen, Exzesse jeder Art, grelle moralische Eindrücke, Leidenschaften.

10. Endlich ist es begreiflich, daß von Natur aus schwächliche, öfters kränkelnde Menschen, oder mit bestimmten Leiden der Verdauungswerkzeuge Behaftete, oder auch von schweren Krankheiten Genesende, Entbundene, Wöchnerinnen eine für die Krankheit empfänglich machende Anlage besitzen.“

Die „individuelle Disposition“ und die „momentane Reaktionslage des Organismus“, wie man etwa heute sagen würde, wird also auch hier schon in ihrer wesentlichen Bedeutung erkannt. Wir erinnern uns, daß in der Cholera-Liste (Fall 1) als erstes Todesopfer die Frau J. W. fungiert, bei der bemerkt wird: „schwache Kindbetterin von 6 Wochen“ [85]. Speziell werden in der Cholera-Liste von Dr. Zschokke (im wesentlichen dieselbe, wie die oben wiedergegebene, in den Cholera-Akten des Staatsarchivs befindliche) noch einzelne Fälle kommentiert, so Fall 5, 7, 58 und 79 als „starke Potatoren“, Fall 10, 12, 38, 58 usw. werden entweder als „durch Sorgen“ oder „durch andauernde Cholera-Pflege“ geschwächt bezeichnet, während z. B. die Kinder Fall 14 oder Fall 18 sich durch „schwächliche Konstitution“ auszeichneten, indes bei Fall 59 bemerkt wird, daß die sonst gut entwickelte Fabrikarbeiterin Anna D. trotz ihrer 20½ Jahre noch keine Menstruation hatte. — Es wurde also der persönlichen Veranlagung von ärztlicher Seite ein ziemliches Gewicht beigelegt.

Handeln die eben zitierten Maßregeln mehr von den die Erkrankung begünstigenden Momenten, so werden in einem weiteren Abschnitte alle Umstände und Regeln zusammengefaßt, die als vorbeugend und schutzgewährend empfohlen werden. Dem mehr Negativen folgt nun einiges Positive.

Gemäß der Bedeutung, die damals der Verbreitung des Cholera-Giftes durch die Atmosphäre zuerkannt wurde (Miasma-Theorie), werden hier in erster Linie Anweisungen zur Erhaltung gesunder und frischer Luft gegeben. Gestützt auf die Erfahrung, daß die Krankheit vorzugsweise da auftrete und in stärkerem Maße schalte, wo die umgebende nächste Luftschicht durch „Feuchtigkeit und riechende Dünste“ verdorben sei, wird zunächst zur Verbesserung dieser übeln Luftbeschaffenheit gesagt, dies werde erreicht, indem man:

„1. den Aufenthalt in finstern, niedrigen, engen und modrigen Wohnungen, wer immer es kann, meidet.
2. die Wohn- und Schlafzimmer mit Menschen, besonders Erkrankten, nie überfüllt.
3. Sorge trägt, daß in den Häusern und Zimmern die Luft sich nicht verunreinigen kann durch Kohlendunst, Rauch, durch Ausdünstung von

Unrat, faulender, gärender Pflanzen- und Tierstoffe, durch nasse, schmutzige Wäsche und Kleider, des Nachts durch Blumen.

4. sorgt, daß in Zimmern, Küchen, Häusern, Hofräumen und Straßen die möglichste Reinlichkeit gewahrt werde durch Aufräumen, Lüften, Fegen, Spritzen, Waschen.
5. sorgt, daß alle Auswurfsstoffe von Menschen und Tieren schnell entfernt und hiezu dienende Gefäße und Geschirre gehörig gereinigt, gewaschen und gelüftet werden."

Wenn man bedenkt, daß damals keine öffentlichen Abtritte oder Pissoirs bestanden, sondern die Leute gezwungen waren, ihre Notdurft an irgendeinem stillen Winkel der engen Straßen und Gäßchen zu verrichten, wenn man ferner sich vorstellt, daß auch mitten in der Stadt das Halten von Groß- und Kleinvieh etwas durchaus Alltägliches war, so will uns diese Bestimmung keineswegs überflüssig, sondern sehr verständlich erscheinen.

Als Verbesserungsmittel für Luft, die schon schädliche Ausdünstungsstoffe enthält, ja sogar zur Reinigung derselben von „Luftgiften", also zur Desinfektion, werden angegeben: häufiger Durchzug, Eintretenlassen des Sonnenlichtes, ferner Chemikalien, um die unreinen Stoffe zu zersetzen. Als einfachstes Mittel dient hiezu: Besprengen des Bodens mit gutem Weinessig, Verdampfenlassen von Essig in Ton- resp. in Porzellangefäßen. Zur Zerstörung von tierischen Giftstoffen werden Räucherungen mit Chlor- oder Salpeterdämpfen empfohlen. Speziell die letzteren sind von gleicher Wirkung, jedoch milder als die Chlordämpfe, die bekanntlich die Atmungsorgane reizen. Zur Ausführung einer luftreinigenden Räucherung wird (übrigens auch von Pettenkofer [27]) folgendes Vorgehen empfohlen:

1—2 Lot gestoßener Salpeter wird mit ebensoviel Vitriolöl (= Schwefelsäure) in einem gläsernen Gefäß begossen und die Mischung sodann ½—1 Stunde im Zimmer bei verschlossenem Fenster stehen gelassen. Nachher wird die Räuchermischung entfernt und das Zimmer durch Öffnen von Fenster und Türen eine gewisse Zeit dem Durchzug ausgesetzt. Falls Kranke sich in diesen Zimmern aufhalten und dieselben während der Räucherung nicht verlassen können, so dürfen nur Salpeterräucherungen, nicht aber Chlorräucherungen vorgenommen werden.

Räucherungen waren ein beliebtes Mittel im Kampf gegen die Cholera. Sie wurden übrigens schon früher, bei der drohenden Epidemie von 1831/32, auf Veranlassung der Tagsatzung angewendet: damals wurden Waren oder sogar Briefschaften, die aus verseuchten oder auch bloß verdächtigen Gegenden kamen, an der Grenze der Schweiz zuerst dieser „reinigenden Prozedur" unterworfen, so in den Kantonen Aargau, Basel, Graubünden, St. Gallen, Schaffhausen und Thurgau. Gegen Ende jener Epidemie wurde dann das Räuchern der Postsachen als nutzlos unterlassen.

Sodann folgen Regeln über die Hauttätigkeit. Es soll vor allen Dingen dafür gesorgt werden, daß der Hautmechanismus nicht durch Erkältungen in seiner den ganzen Körper entschlackenden Funktion gehemmt wird und so durch eine gestörte Hautausdünstung eine „Vergiftung des Blutes" zustande kommt. Eine solche Beeinträchtigung des Gesundheitszustandes wirke störend auf den Gesamtorganismus und bedinge hierdurch so häufig den Ausbruch der Cholera. Deshalb müsse einer geregelten Hauttätigkeit besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden, in erster Linie durch Reinlichkeit des Körpers, der Leibwäsche, der Kleider und der Betten. Öfteres Baden oder Waschen des Körpers mit kaltem (event. mit lauem) Wasser, gegebenenfalls unter Zusatz von Weinessig oder Weingeist, auch Flußbäder (jedoch nur bei schönem Wetter, und zur Vermeidung von großem Wärmeverlust nicht länger als 5—8 Minuten) sind zu empfehlen, desgleichen das Tragen schützender warmer Kleider je nach Jahreszeit und Witterung. Das örtliche Warmhalten des Unterleibes werde unterstützt durch Tragen einer wollenen Leibbinde oder durch Auflegen eines Pechpflasters (mit Kampfer und Gewürzstoffen). Ebenso wie der Unterleib sind auch besonders die Füße warm und trocken zu halten. Um jede Hauterkältung zu vermeiden, hüte man sich, des Nachts unter freiem Himmel auf feuchter, kalter Erde, auf Gras oder Heu etc. zu schlafen, wie man überhaupt die Nachtluft meiden und jeweilen abends, nach Sonnenuntergang, die Fenster des Schlaf- und des Wohnzimmers schließen soll. Zugluft oder Durchzug sei natürlich schädlich, ebenso sollten während des Bestehens einer Cholera-Seuche alle Tanzbelustigungen und Bälle als höchst gefährlich gemieden werden. Dies wohl nicht aus dem Grunde,

um die bei Menschenansammlungen notwendigerweise gehäufte Ansteckungsmöglichkeit zu vermeiden, sondern, wie es am Anfang dieses Abschnittes heißt, „um Erkältungen vorzubeugen"!

Die Beobachtungen der damaligen Ärzte stimmten darin überein, daß vor allen Dingen Fehler der Diät zum Ausbruch der Cholera führten. Deshalb wurden auch hier in einem gesonderten Abschnitt folgende Ernährungsregeln gegeben:

„1. Mäßigkeit im Essen und Trinken.

2. Die Mahlzeiten seien einfach, der Gerichte nicht zu viele.

Bei Armen und Unvermöglichen mögen Gemeinde oder Staat für eine dem Leben dienende Nahrungsweise besorgt sein. Hier ist es besonders, wo der Reiche und Vermögliche seinem armen und entblößten Mitmenschen wohl tun kann durch Spendung passender Nahrungsmittel und Getränke. Mögen die Begüterten für diese Mahnung ein empfängliches und zur Mildtätigkeit gestimmtes Herz im Busen tragen.

3. Man gehe des Nachts und des Morgens nie aus, ohne vorerst etwas Warmes oder Wärmendes genossen zu haben. Der ganz nüchterne Mensch ist wie ein Nackter viel verletzbarer. Man nehme also sein gewohntes Frühstück: Milchkaffee (nicht Weglugen, gelbe Rüben, Essenz etc., was alles eben nicht Kaffee ist) mit Brot, Chocolat, eine geröstete Suppe mit Brot oder Mehl, mit Kümmelsamen, selbst ein Gläschen Rhum, Cognac etc. als Nachsatz, wer es gewohnt ist, besonders bei feuchter Witterung.

4. Jede Unverdaulichkeit und jede Veranlassung zu Durchfall suche man sorgfältig zu meiden.

Es sind daher als leicht verdauliche und zweckmäßige Speisen zu empfehlen:

alle frischen, gebratenen, weich gesottenen Fleischarten, als Rindfleisch, Kalbfleisch, Hühner, Tauben, Wildpret, Fleischsuppen mit Brot, Grieß, Gerste, Hafergrütze etc., doch nie zum zweiten Male aufgewärmt. Leichte Milchspeisen, als Mehl- und Reisbrei, ersterer mit etwas Salz, letzterer mit Zimmet, für solche, welche die Milch gewohnt sind. Mehlspeisen, weichgesottene Eier. Zarte Gemüse als gelbe Rüben, Kohlraben, Blumenkohl, reife Kartoffeln. Ein gehöriger Zusatz von Gewürzen als Pfeffer, Senf, Kümmel, Ingwer, Zimmet fördert die Verdauung.

Unverdaulichkeit wird leicht veranlaßt durch: zähes, fettes Fleisch, Schweinefleisch, Speck, fette Fische, nicht währschafte Würste, Hirn, Nieren, Kutteln, zu junges Kalbfleisch (dies letztere ist ganz vorzugsweise schädlich: man beobachtete nach dessen Genuß wahre Vergiftungszufälle, die unter der Form von Brechruhr zum Tode führten, und zwar in Wien, zu einer Zeit, wo von keiner asiastischen Cholera

die Rede war). Alle fetten und schweren Mehlspeisen, Backwerk, Kuchen mit Obst und Früchten, alle Arten Puddings, Honig, Butter, Konfitüren, Gelées von Früchten, stark gesäuertes, frischgebackenes Brot. Eingemachte saure Speisen, Sauerkraut, saure Rüben, Bohnen, junger, fetter Käse, harte Eier, rohes Obst, Hülsenfrüchte etc.

Von Getränken sind zu raten:

der mäßige, öftere Genuß von gutem Kaffee, Schokolade, rotem oder schwarzem chinesischen Tee, gutem Rotweine, Wasser mit Rhum, Kirschengeist, selbst Branntwein für solche, die ihn gewohnt sind, mit Kümmel, Anis, Enzian, Pomeranzen, Wacholder etc. angesetzt.

Dagegen meide man:

schlechtes Bier (Bier wohl überhaupt), sauern Wein, kalte Milch, saure Milch, Buttermilch, Molken, vieles kaltes Wasser, Wasser mit Sirup, Limonade, Mandelmilch, schlechten Branntwein, überhaupt alle erschlaffenden, kältenden Getränke."

Was endlich die allgemeine Lebensweise anbetrifft, so werden folgende Verhaltungsmaßregeln gegeben:

„1. Ist die bisher innegehaltene gewohnte Lebensweise eine nicht offenbar unpassende, so gehe man wenig oder doch nur behutsam von ihr ab.
2. Man halte Geist und Körper in Heiterkeit und angemessener Tätigkeit. Arbeit zerstreut, hat daher etwas Schützendes.
3. Man gebe sich täglich, doch nicht in aufregender oder zur Abmüdung führender Weise, Bewegung in freier Luft. Verdauung und Tätigkeit der Haut gewinnen dabei.
4. Man schlafe nicht über Bedürfnis, ebensowenig durchwache oder durchschwärme man die Nächte. Beides steigert die Empfänglichkeit.
5. Man meide eine durch Umstände und Verhältnisse nicht gebotene unmittelbare Nähe und Berührung der Kranken und Genesenden, sowie der von ihnen gebrauchten Effekten."

Während gerade der letzte Punkt, wo vor der Berührung Genesender gewarnt wird, vielleicht unbewußt die Ahnung vor der Gefährlichkeit der sog. Bazillenträger resp. Dauerausscheider zum Ausdruck bringt, sind die übrigen Regeln mehr oder weniger für eine gesunde Lebensführung überhaupt, ohne spezielle Berücksichtigung der Choleragefahr, zu betrachten. So wird auch im folgenden Abschnitt erneut auf die Gefahr hingewiesen, die auch von solchen Menschen droht, die der Cholera nicht erlegen, sondern genesen sind. Es heißt nämlich wörtlich:

„Zimmer, Wäsche, Bettstücke, Kleider und Gerätschaften, deren sich Verstorbene oder Genesene bedient haben, sollen einer sorgfältigen

und umsichtigen Reinigung unterworfen werden, mit Chlorwasser, wo es angeht, oder mit Lauge. Die Zimmer werden geräuchert mittels oben angegebener Chlor- oder Salpeterräucherung, alsdann tüchtig und möglichst lange gelüftet."

In einem vierten und letzten Abschnitt endlich wird die häusliche Behandlung der Erkrankten durch die Angehörigen bis zur Ankunft des Arztes eingehend besprochen. Es würde zu weit führen, wenn wir darauf ausführlich eingingen. Hauptsächlich wird betont, daß jemand, der an Mattigkeit, Hinfälligkeit, „Wüstheit", Erbrechen oder Diarrhöe erkrankt, sich sofort zu Bette legen soll, dort zur innerlichen Durchwärmung Tee von Baldrian, Holunder, Kamillen, Melissen oder Pfefferminzen trinken soll, während die äußerliche Erwärmung durch warme Sand- oder Steinsäcke oder durch warme Tücher erreicht werden könne. Auf den Unterleib ist ein warmer Breiumschlag aus Kamillen und Kleie (Krüsch) zu legen, auf die Waden und die Oberarme Umschläge aus warmem Senfteig, bis zur Erreichung eines warmen Schweißes. Gegebenenfalls können auch, namentlich bei schon sehr erkalteten Händen oder Füßen, zu den Tees Zusätze von Hoffmannstropfen, Rhum, Cognac oder gutem Wein gegeben, und zwischen den Teedosen einzelne Eßlöffel möglichst kalten Wassers gereicht werden. Zum Schluß wird sodann noch auf die harmlosere Cholerine (die Cholera nostras s. Cholera europaea) verwiesen, deren Auftreten gerade zu Cholerazeiten häufig sei. Die Differentialdiagnose soll der Arzt stellen, der Kranke indes diese Beschwerden, die oft das Prodromalstadium der Cholera asiatica darstellten, keineswegs mißachten.

Soweit die Schrift von Dr. Imhof. Man muß sagen, daß sie sehr ins Einzelne geht und gewiß manch gute Hinweise gibt. Die Frage ist allerdings, ob sie auch wirklich von den meisten Leuten gelesen worden war. Denn, obschon ihre Verteilung an das Volk in 20 000 Exemplaren beschlossen wurde, wird sie infolge ihrer Langatmigkeit wohl nicht gerade „populär" geworden sein. Auch kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, man habe sie erst reichlich spät verteilt (im Gegensatz zu der vom selben Autor bei der drohenden Cholera-Epidemie anno 1832 verfaßten Broschüre [34]). Denn, wie wir gesehen haben, ereigneten sich die ersten

Todesfälle an Cholera schon am 13. August. Erst 13 Tage später jedoch, am 26. desselben Monats, wurde die Polizei-Direktion beauftragt, von Dr. Imhof eine aufklärende und belehrende Schrift abfassen zu lassen, und es wurde September, bis die Broschüre gedruckt vorlag und zur Austeilung gelangen konnte*). Den Höhepunkt erreichte die Epidemie jedoch schon am 10. September 1854 mit 7 Todesfällen, also am 29. Tage ihrer 74tägigen Gesamtdauer (bei Einrechnung der drei Fälle, die quasi als Nachzügler im Monat Oktober erschienen sind), oder, wenn man nur die 44tägige Hauptdauer der Epidemie berücksichtigt, erst im dritten Viertel! Es waren also (bis zum 10. September 1854) bereits fast die Hälfte der Cholera-Opfer gestorben (38 Tote), ehe die Schrift erschienen war, unter der Annahme freilich, sie sei in den ersten Tagen des September verteilt worden. Dafür haben wir indes keinen Beweis, denn als Erscheinungsdatum steht bloß: „Aarau, im Herbstmonat 1854".

Die behördlichen Maßnahmen erstreckten sich jedoch nicht nur auf Ratschläge mehr privaten Charakters, deren Befolgung dem Ermessen jedes Einzelnen anheimgestellt war. Im Interesse der Allgemeinheit wurde von Staates wegen mit gewissen Mißständen aufgeräumt, die seit Hunderten von Jahren bestanden hatten und sozusagen als selbstverständliche Gewohnheitsrechte, speziell in baulicher Hinsicht, von Generation zu Generation übernommen worden waren. Mit dem Wachsen der Stadt und mit dem unverkennbaren Fortschreiten der Wissenschaft hatten sie jedoch ihre Daseinsberechtigung verloren und mußten verschwinden, so sehr auch manches als „liebe alte Gewohnheit" beim Einzelnen verwurzelt war. — So genehmigte der Gemeinde-Rat Aarau in seiner Sitzung vom 1. September 1854 den Antrag der Polizei-Direktion auf Erlaß folgender Verordnung:

„a) das Polizei-Inspektorat zu beauftragen, auf die Handhabung der Wirtschaftspolizei und namentlich auf die Qualität der auszuschenkenden

*) Betr. Erscheinungsdatum kann man annehmen, die Schrift sei zu Monatsbeginn gedruckt worden: in der Regierungs-Rats-Sitzung vom 15. September 1854 wird nämlich beschlossen, an den Verfasser derselben eine Gratifikation von Fr. 100.— zu geben, ferner die Druck- und Buchbinderkosten der Schrift zu übernehmen.

Getränke und auf den Verkauf von Nahrungsmitteln auf dem Markte genaue Aufsicht zu üben.

b) die Fleischbeschauer anzuweisen, die Vorschriften über den Fleischbeschau strenge in Vollziehung zu bringen und darauf zu achten, daß keine unter drei Wochen alten und nur gesunde Tiere zum Verkaufe geschlachtet und die Schlachthäuser gehörig gereinigt werden. Allfällige Übertreter sind sofort zu verzeigen.

c) behufs Einführung größerer Reinlichkeit in den Straßen die hiesigen Einwohner anzuhalten, die Straßen wöchentlich zweimal, Mittwochs und Samstags, zu kehren und solche bei diesem Anlaß gehörig zu bespritzen.

d) im Innern der Stadtviertel, an den Ehgräben und in den Höfen, keine Mistwürfen mehr zu dulden. Wo sich solche vorfinden, sollen dieselben sofort entfernt und zwar auf Kosten der Betreffenden durch die Polizei, wenn innert acht Tagen der daherigen Aufforderung nicht Folge geleistet wird.

e) zu verfügen, daß die Schüttsteinausläufe durch Röhren nach den Ehgräben geführt und die Reinhaltung und Pflästerung der Letzteren, und zwar wenigstens alle zwei Monate, von der Polizeiverwaltung auf Kosten der betr. Anstößer besorgt werden solle.

f) zu verbieten, daß Tierabfälle oder Tierresten auf die öffentlichen Straßen oder in die Ehgräben geworfen werden."

Ferner werden verschiedene (im betr. Protokoll namentlich angeführte) Einwohner zur Eindeckung der Jauchegruben verpflichtet. Auch seien die Wände und Dielen der „alten School" frisch zu weißen. Damit diese Beschlüsse nicht bloß auf dem Papier stünden, sondern um ihnen auch Nachachtung zu verschaffen, verfügte der Gemeinde-Rat: falls binnen acht Tagen die angeordnete Reinigung nicht geschehen oder binnen vier Wochen die nötigen Maurer- und Zimmerarbeiten noch nicht ausgeführt seien, so würden die Säumigen gebüßt. Zudem würden die angeordneten Arbeiten von der Städtischen Bauverwaltung ausgeführt, und zwar auf Kosten der Betreffenden.

Wir sehen, daß durch solche Bestimmungen wie die letzten dem Staat weitgehend das Recht verliehen wurde, in die Sphäre von bis anhin privaten Interessen einzugreifen. Eine Reaktion der auf ihre „Rechte und Freiheiten" pochenden Bürger konnte denn auch nicht ausbleiben. So gab z. B. die verlangte Entfernung der manche Häuser in der Stadt zierenden Bauwürfen (= Misthaufen)

oft Anlaß zu Renitenz. Ja sogar der Herr Vorsitzende jener Sitzung fühlte sich bemüßigt, zu Protokoll zu geben:

„daß er zu dem Beschluß des Gemeinde-Rates vom 1. September 1854, betr. Wegschaffung der Bauwürfen in der Stadt, ohne vorherige Verständigung mit dem Eigentümer nicht zugestimmt hat und sich dagegen verwahrt, weil er von der Ansicht ausgeht, daß dies ein Eingriff in die Eigentumsrechte sei und die Polizeimaßregel zu weit gehe!"

Am 11. September war die tägliche Herausgabe jener Cholera-Bulletins beschlossen worden, eine Maßnahme, die (abgesehen von der oben angeführten Unzulänglichkeit) kurz darauf zur Folge hatte, daß die Aarauer sich dadurch benachteiligt fühlten, und die Angelegenheit nochmals im Gemeinderat zur Sprache kam. Da jene Bulletins bloß die Todesfälle in der Stadt verzeichneten, verlangten die Aarauer Gleichstellung ihrer Gemeinde mit anderen Ortschaften, wo gleichfalls Todesfälle an Cholera vorkamen, entweder in dem Sinne, daß man die Publikation der städtischen Todesfälle auch unterlasse, oder daß die in den übrigen Kantonsteilen stattfindenden Cholera-Todesfälle ebenfalls veröffentlicht würden.

Zwei Tage nach Erreichung der höchsten Sterbeziffer, also am 12. September 1854, befaßte sich der Gemeinde-Rat in außerordentlicher Sitzung mit der Aufstellung einer neuen Leichenordnung: man fürchtete eine durch Leichen mögliche Ansteckung und hielt die Toten für viel gefährlicher als die Kranken, genau wie früher die Pestopfer möglichst schnell weggeschafft wurden, nach dem Motto: „Eine ausgeblasene Kertz stinkt viel mehr als eine brennende"[19]. Bis anhin war ein Gesetz (vom 31. Januar 1804) in Kraft, wonach keine Leiche vor Ablauf von 48 Stunden zu bestatten sei, allerdings mit folgender Einschränkung:

„In Fällen von ansteckenden Krankheiten soll zwar solche Verstorbene vor Ablauf von 48 Stunden zu beerdigen gestattet sein, insofern von einem privilegierten Arzt das schriftliche Zeugnis erteilt wird, daß die betr. Person wirklich an einer ansteckenden Krankheit verstorben, und über den sicheren Tod derselben kein Zweifel mehr vorhanden sei."

Jetzt wurde beschlossen:

„1. Alle an der Cholera verstorbenen Personen sollen vor Ablauf der gesetzlichen Beerdigungsfrist von 48 Stunden, jedoch nicht vor 24 Stunden nach dem erfolgten Hinschiede beerdigt werden.

2. Der den Kranken behandelnde Arzt ist verpflichtet, nach erfolgtem Hinschiede das in § 2 der Verordnung vom 31. Januar 1804 über Einführung der Totenschau vorgeschriebene Zeugnis den Hinterlassenen zu Handen der Pfarrämter anzufertigen.

3. Denjenigen, welche eine an der Cholera verstorbene Person nicht in ihrer Wohnung zu behalten wünschen oder können, ist gestattet, solche in ein hiefür bestimmtes Lokal in der alten Kaserne abzugeben (sic!).

4. Der bisher übliche Ausruf des Leichenbegängnisses, sowie die öffentliche Leidabnahme vor den Häusern ist aufgehoben.

   Die Stunde der Beerdigung kann durch das Tagblatt bekannt gemacht werden und bleibt den Verwandten und Befreundeten der Verstorbenen anheimgegeben, den Hinterlassenen in ihrer Wohnung ihre Teilnahme über den sie betroffenen Verlust auszusprechen.

5. Die Beerdigungszeit wird für einstweilen auf Vormittag 9 Uhr und abends 5 Uhr festgesetzt.

6. Die Leichen sollen auf besonders hiefür herzurichtenden Wagen zum Gottesacker gebracht werden. Abwechslungsweise sollen je zwei der bisherigen Leichenträger den Sarg in den Wagen heben, die Leiche bis zum Gottesacker begleiten und dort für deren Versenkung in die Gruft besorgt sein, wofür sie die bisherige Trägergebühr zu beziehen haben.

7. Das Begleiten der Leiche auf den Gottesacker durch andere Personen als diejenigen, welche sich dem ordentlichen Leichengeleite anschließen, namentlich durch Kinder, ist untersagt. Die Polizeibediensteten werden angewiesen, die Vollziehung dieser Vorschrift genau zu überwachen und Fehlbare, wenn sie ihren Ermahnungen nicht Folge leisten, zur Verantwortung zu verzeigen.

8. Große Leichenreden dürfen an den Grabstätten oder auf dem Gottesacker nicht gehalten werden und soll auch das Leichengebet des Pfarramtes möglichst kurz sein."

Soweit die teilweise etwas seltsam anmutenden Vorschriften in Bezug auf die Cholera-Toten. — Dann wandte man sich wieder der Fürsorge für die Lebenden zu und beschloß:

„a) in der alten Kaserne den Saal No. 5 als Krankenzimmer für cholerakranke Dienstboten, Fremde etc. herrichten zu lassen und zu diesem Endzweck die Lokalität von den daselbst untergebrachten Reiswellen durch die Forstverwaltung räumen zu lassen.

b) den hiesigen Metzgern das Aushängen geschlachteter Tierstücke oder ganzer Tiere wiederholt durch die Polizeiverwaltung unter Androhung von Verantwortung und Strafe zu untersagen.

c) bei der Gemeindeschulpflege den Antrag zu stellen, für einstweilen die Schulen zu schließen und die dadurch eintretende Vakanz als Herbstferien zu betrachten.

d) der Schuljugend das Baden in der Aare für diesen Herbst zu verbieten.

e) das hiesige reformierte Pfarramt zu ersuchen, die gottesdienstlichen Verrichtungen am nächstkommenden Sonntag (Bettag) auf zwei Predigen — vormittags und nachmittags — zu beschränken und als Folge dessen den Gottesdienst um 1 Uhr nachmittags auszusetzen, damit die Kirche über Mittag gehörig gelüftet werden kann.

f) das Polizei-Inspektorat zu beauftragen, auf dem Gottesacker fleißig nachzusehen, daß die Gräber zur Versenkung der Leichen in gesetzlicher Tiefe angelegt werden.

g) an den Wasenmeister, Herrn Tierarzt Hilfiker, die Aufforderung zu richten, abgestandene Tiere während des Sommers erst nach Sonnenuntergang oder vor Sonnenaufgang zu verdolben und solche nach gesetzlicher Vorschrift mindestens sechs Fuß tief unter die Erde zu legen."

Als die Epidemie gegen Mitte September eine bedrohliche Höhe erreicht hatte und ein Abflauen derselben ganz unbestimmt war, wurde von Regierungsseite beschlossen, auswärts wohnende Ärzte sollten zur Aushilfe nach Aarau berufen werden, um die einheimischen Ärzte zu schonen, die sonst „ihren täglich sich mehrenden Anstrengungen unterliegen könnten". Ob dieser Beschluß ausgeführt worden war, ließ sich aus den Akten nicht eruieren.

Ferner beschloß man, der übliche „Bachabschlag" sollte dieses Jahr bloß drei Tage (statt wie bisher acht Tage) dauern, weil „mit Rücksicht auf die schädlichen Ausdünstungen ein gänzliches Abstellen des Stadtbaches im Hinblick auf die herrschende Krankheit" nicht für zweckmäßig erachtet wurde.

Der „Bachabschlag" (oder „Bachfischet") ist die alljährlich im Spätsommer stattfindende, etwa eine Woche dauernde Abstellung des Stadtbaches, der als künstlicher Kanal von der Nachbargemeinde Suhr her um den südöstlich von Aarau gelegenen Distelberg und Gönhard geleitet wird. Dieser Bach (früher „rivus ripa" geheißen [49]), erhöht über der Stadt gelegen, wurde dann in mehrere künstliche Rinnsale in der Stadt verteilt, allwo er eine ähnliche Rolle wie z. B. in Basel die „Teiche" und der Rümelinbach zu spielen hatte: so diente er vor allem gewerblichen Zwecken, indem er eine Anzahl Schleifen, eine Hammerschmiede, eine Öle

usw. antrieb[49]. Was uns aber hier besonders interessiert, ist der Umstand, daß der Bach auch zur Speisung öffentlicher und privater Brunnen diente. Wohl gab es auch vereinzelte, aus Quellen gespiesene Brunnen (z. B. den am linksseitigen Aareufer gelegenen Kreuzbrunnen[86]), aber in der Hauptsache waren die Aarauer doch auf diese wenig ideale Art zur Deckung ihres Trinkwasserbedarfes angewiesen: der Stadtbach versorgte 127 Brunnen mit seinem Wasser[86]. In einem amtlichen Bericht heißt es denn auch:

„Es geht hieraus hervor, daß alle diese Brunnen schlechtes, ja in Wahrheit ekelhaftes Trinkwasser führen. Der Stadtbach hat seine Quellen etwa fünf Viertelstunden entfernt am südlichen Abhange des Distelberges. Man kann sich leicht denken, daß der geringste Nachteil darin besteht, daß das Wasser auf seinem Wege, namentlich im Sommer, einen Teil seiner Kohlensäure verliert, wärmer und matter wird. Der größere Nachteil besteht darin, daß Stoffe aus dem Pflanzen- und Tierreiche der verschiedensten Art in das Wasser gelangen und dasselbe verunreinigen. Es ist nicht nötig, auszumalen, was alles in Suhr und auf dem Wege von Suhr nach Aarau dem Aarauer Brunnenwasser besonderen Geschmack und Reiz verleihen mag“[86].

Natürlich hatten die Aarauer öfters Reibereien und Streit wegen des Stadtbaches mit den benachbarten Suhrern: einesteils, weil Wasser aus dem Stadtbach von den Suhrern oft abgezapft und zur Wässerung ihrer Wiesen u. a. m. benutzt wurde, anderenteils, weil der Bach, als oberirdischer Kanal, gar zu leicht verunreinigt werden konnte. So ist z. B. anno 1671 Suhr durch die Stadt verpflichtet worden, u. a.

„dafür zu sorgen, daß nicht allerhand Unrat und wüste unleidenliche Sachen in den Bach geschüttet und darin gewaschen werde, weil für Aarau daraus, da aus dem Bach die Stadtbrunnen gefaßt würden, nicht allein große Unlust, sondern auch schwere Krankheiten entstehen könnten“[49].

Zur Vermeidung solcher Übelstände war von Aarau ein „Stadtbachaufseher“ bestimmt worden. Dieser mußte (am 22. August 1770) u. a. schwören:

„... daß nichts von Todten-Aaß oder sonst unsauberes in den Bach geworffen werde, fleißig zu achten“[49].

Die Sorge für gutes Trinkwasser beschäftigte die Stadtbehörden schon lange, und an verschiedenen Versuchen zur Be-

schaffung eines einwandfreien Wassers hatte es nicht gefehlt. Es kann hier auf die verschiedenen Projekte, die z. T. mit mangelhaftem Erfolg ausprobiert wurden, nicht näher eingegangen werden.

Durch den Ausbruch der Cholera erhielt die ganze Frage einen neuen Auftrieb. Denn, wie oben schon erwähnt, beschuldigte man auch den Bach als Krankheitsbringer, der ebenfalls an den vielen „Nervenfiebern" (= Typhus) und an der Ruhr schuld sei. Es wurden neuerdings mannigfache Projekte gemacht (öffentliche Sodbrunnen, artesische Brunnen, großer Filtrierapparat zur Reinigung des Bachwassers), bis schließlich der Plan ausgeführt wurde, der einen Durchstich durch den im Rücken der Stadt sich hinziehenden Gönhardberg (der von dem erwähnten Stadtbach umflossen wird) und damit eine direkte, unterirdische Zuleitung der Bachquellen vorsah. Jenseits des Gönhard und des Distelberges befindet sich eine breite Talsohle; sie wird von einer mächtigen Geschiebelage bedeckt, die ihrerseits aus Lehm besteht. An der tiefsten Stelle des Tales tritt Wasser in mehreren ergiebigen Quellen zu Tage und speist den erwähnten Stadtbach. Durch die Leitung quer durch den Berg war somit das Quellwasser vor jeder Verunreinigung von außen geschützt und gelangte frisch und sauber zu den Konsumenten. Begreiflich, wenn diese neue Wasserleitung unter allgemeiner Begeisterung und großer Beteiligung am 24. August 1860, zusammen mit dem Jugendfest, feierlich eingeweiht wurde [83]. — Zweifellos bedeutete die Zuleitung einwandfreien Trinkwassers einen großen Fortschritt in hygienischer und technischer Beziehung und setzte einem Jahrhunderte alten Mißstand ein Ende. Aber — wie neulich Dr. Simonett nachwies [67] — bestand schon zur Zeit der Römer in Vindonissa eine teilweise unterirdische Wasserleitung!

Daß man dem Trinkwasser auch außerhalb Aaraus eine wesentliche Rolle bei der Verbreitung der Cholera zuerkannte, geht aus zwei Bemerkungen der im folgenden Jahre eingesetzten Expertenkommission hervor. Diese hatte den ganzen Fragenkomplex zu untersuchen und allfällige Verbesserungsvorschläge zu bringen. So heißt es in ihrem Bericht vom 11. Juni 1855 u. a.:

„In Auenstein, einer sonst gesunden Ortschaft, bewohnt von einem kräftigen Menschenschlage, herrschte während der Sommermonate dieses Jahres, wie auch früher schon, eine Typhusepidemie mit steter Neigung zu Diarrhöe. Es fiel auf, daß weitaus die meisten Erkrankungen auf den Versorgungsbereich eines Brunnens fielen, dessen Quelle ... seit Jahren fast regelmäßig durch überfließende Jauche verunreinigt wird. Kaum war diese Epidemie verschwunden, so kam die Cholera, um sich auf demselben Gebiete, mit mehreren Absprüngen jedoch, herumzutummeln“ [10].

Ebenfalls von der mutmaßlichen Rolle des Trinkwassers bei der Choleraverbreitung handelt folgender Passus im nämlichen Bericht:

„Von Zeihen, wo die Cholera heftiger als in Aarau auftrat, wird bemerkt, daß das in der gleichen Talschlucht etwa $^1/_4$ Stunde oberhalb gelegene, Quellbrunnen besitzende Oberzeihen gänzlich von der Seuche verschont blieb, währenddem Unterzeihen heftig mitgenommen wurde. Elend, Armut, mehr noch grenzenlose Unreinlichkeit und schlechtes Trinkwasser müssen als begünstigende Momente bezeichnet werden. Das Trinkwasser gehört zum schlechtesten. Es sind etwa drei Brunnen, die aber das Wasser aus den vom Bache durchnäßten Matten beziehen und nichts anderes als Bachwasser enthalten. Zudem wird beinahe alles Wasser zum Hausgebrauch aus dem das Dörflein durchziehenden Bach geschöpft. Sehr leicht wäre es, aus einer ganz nahen und guten Quelle das Dorf mit gutem Trinkwasser zu versorgen“ [10].

Hieher gehört auch die anfangs erwähnte Hamburger Cholera-Epidemie im Jahre 1892, bei der Ausbruch und Verbreitungsbezirk der Seuche ein klassisches Beispiel einer sog. Wasserepidemie bieten, indem dort die Ausdehnung der Cholera genau mit dem Versorgungsgebiet durch anderes, verunreinigtes Wasser zusammenfiel [22]. — Es ist hier nicht der Ort, um auf die Frage näher einzugehen, ob und inwiefern die Annahme einer Verbreitung der Cholera auf dem Wasserwege berechtigt sei oder nicht. Merkwürdig ist immerhin, daß auch andere Infektionskrankheiten vorwiegend des Darmes, wie Typhus und Ruhr, diese Eigentümlichkeit haben. Daß gewisse zeitgenössische Autoren, wie z. B. Prof. Biermer [15], eine Verbreitungsweise der Cholera durch das Trinkwasser für sehr selten hielten, sei bloß beiläufig erwähnt. Er schreibt u. a., nach unseren heutigen Anschauungen sehr richtig:

„Jedenfalls ist es sicher, daß einfach schlechtes Trinkwasser nicht ausreicht, die Cholera zu erzeugen. Es muß der spezifische Keim darin sein, wenn es cholerakrank machen soll.“

Allerdings ist hier von der Cholera-Ätiologie die Rede. Hingegen schreibt er nochmals, eine Verbreitung der Seuche durch Bäche und Flüsse sei wohl denkbar, jedoch hier (nämlich bei der Zürcher-Epidemie von 1867) nicht beobachtet worden:

„Manche Abtritte von Cholerahäusern kommunizierten mit der Limmat, es ist aber nicht beobachtet worden, daß die am Flusse weiter unten gelegenen Häuser und Ortschaften auf diesem Wege infiziert wurden“ [15].

Der oben erwähnte Expertenbericht zur Cholera-Frage beantragte, neben der in erster Linie stehenden Beschaffung von gutem Trinkwasser, noch folgende sanitätspolizeiliche Maßnahmen:

1. Arme müssen in Beziehung auf Nahrung und Kleidung energisch von den Behörden unterstützt werden, speziell in den Armenhäusern. Dabei sei zu beachten, daß die Ernährung nicht nur relativ genügend, sondern auch zweckmäßig und abwechslungsreich sei.
2. Der Übervölkerung in einzelnen Lokalen müsse gesteuert werden durch temporäre Evakuationn einzelner Bewohner. Ebenso seien große Volksanhäufungen zu vermeiden und daher in Cholerazeiten Kasernen und Schulen zu schließen und größere Volksversammlungen überhaupt zu vermeiden.
3. Die Qualität der zum Verkauf gelangenden Lebensmittel sei polizeilich zu kontrollieren und alles unreife Obst, schlechtes Bier und schlechter Wein zu verbieten.
4. Die Straßenpolizei müsse auf allgemeine Reinlichkeit sowohl in den Straßen als in den Häusern achten, ferner streng auf Reinlichhaltung der Abzuggräben, der Ehgräben, der Abtritte, sowie auf Entfernung der Mistwürfen aus den Straßen dringen.

   Das Armenhaus in Menziken (wo ja viele Cholera-Todesfälle zu verzeichnen waren) und wohl auch andere Armenhäuser seien zu verhalten, ihre Abtritte mit dem Hause wenigstens durch gedeckte Gänge zu verbinden, „damit die Ausleerungen nicht ganze Nächte hindurch in den Zimmern stehen bleiben müssen“!
5. Veranstaltung von Räucherungen durch Verbrennen von Fichtenholz, Besprengen mit Auflösungen von Chlorkalk, Chlorzink u. a. m.
6. Organisation eines Gesundheitsdienstes in größeren Ortschaften, zur alternierenden Ablösung und gegenseitigen Vertretung der Ärzte.
7. In größeren Ortschaften sei ein Lokal als Choleraspital zu bezeichnen, dieses dürfe jedoch nicht in einem Spital sein. Arme Arbeiter, Dienstboten, fremde Gesellen seien dort zu betreuen.

8. Einrichtung eines Leichenzimmers zur raschen Entfernung der Leichen aus Häusern, denen es am nötigen Raum zur Aufbahrung derselben gebricht. Ferner sollen in Privathäusern keine Sektionen mehr gemacht werden, höchstens in Ausnahmefällen unter gewissen Vorsichtsmaßregeln (Räuchern).

Alle diese Maßregeln und Erlasse, die mit einem jahrelangen sanitarischen Schlendrian aufzuräumen begannen, wurden allmählich in die Tat umgesetzt. Die Realisierung der Beschlüsse dauerte freilich oft recht lange: denn es gab eben renitente Leute, die, sei es aus Bequemlichkeit oder aus Unverstand, aus Eigensinn, Fatalismus oder Angst vor Kosten, vom anordnenden Staat erst durch gewisse Strafverfügungen zu einer besseren Einsicht bekehrt werden konnten, analog wie heutzutage bei den Verfügungen über den passiven Luftschutz. Das öffentliche Gesundheitswesen war von nun an nicht mehr eine nur vom Einzelnen nach Gutdünken zu behandelnde Privatangelegenheit, sondern der Staat, als Repräsentant der Allgemeinheit, griff mit seinen Verfügungen und Maßregeln ein in die persönlichen Rechte des Einzelnen zum Wohl der Gesamtheit. So hatte die Cholera asiatica, trotz ihrer für den Augenblick schmerzhaften Schläge, doch das Gute zur Folge: im Kanton Aargau, wie auch anderswo, recht eigentlich den Anstoß gegeben zu haben zu wertvollen sanitarischen Einrichtungen der neueren Zeit, die uns heutigen Menschen selbstverständlich erscheinen mögen.

Literatur

1. Aarauer Tagblatt, Nr. 201 und 203 (24. und 27. August 1860).
2. Aarg. Anzeiger, Nr. 35 und 38 (2. und 23. September 1854).
3. Aarg. Bevölkerungstafel (Aarau 1837).
4. Aarg. Bevölkerung, Zusammenstellung nach der eidg. Volkszählung im März 1850 (Aarau 1853).
5. Aarg. Bevölkerung, Zusammenstellung nach der eidg. Volkszählung vom 10. Dezember 1860 (Aarau 1862).
6. Aarg. Gesetzesblatt, Bd. 2, Nr. 65 (Aarau 1854).
7. Aarg. Kantonsblatt (Aarau 1803).
8. Aarg. Nachrichten, Nr. 203 und 204 (25. und 26. August 1860).
9. Ammann, H.: Alt-Aarau (Aarau 1933).
10. Archivalien aus dem Staats- und aus dem Stadtarchiv Aarau.
11. Argovia, 50. Stiftungsfest (Aarau 1917).
12. Attinger, V.: Geographisches Lexikon der Schweiz (Neuenburg 1902 10).
13. Baas, K.: Gesundheitspflege im mittelalterl. Basel (Zürich 1926).
14. Barth, P.: Basler Bilder und Skizzen aus der Mitte des 19. Jahrh. (93. Neujahrsblatt, Basel 1915).
15. Biermer, A.: Über die Ursachen der Volkskrankheiten, insbesondere der Cholera (Zürich 1867).
16. Boehm, L.: Die kranke Darmschleimhaut in der asiatischen Cholera (Berlin 1838).
17. Bronner, F. X.: Der Kanton Aargau (St. Gallen 1844).
18. Bundesgesetze und Verordnungen der schweiz. Eidgenossenschaft, Bd. IX (Bern 1887) und Bd. X (Bern 1889).
19. Burckhardt, A.: Demographie und Epidemiologie der Stadt Basel (Basel 1908).
20. Buxtorf, K. und Streuber, W. Th.: Die Cholera in der Umgebung von Basel (Basler Taschenbuch 1850).
21. Fricker, B.: Geschichte der Stadt und Bäder zu Baden (Aarau 1880).
22. Gärtner, A.: Leitfaden der Hygiene (Berlin 1923).
23. Gaffky, G.: Die Cholera in Hamburg im Herbst 1892 und Winter 1892/93 in „Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamte, Bd. X" (Berlin 1896).
24. Gesetze und Verordnungen des Kantons Aargau, Neue Sammlung, Bd. 2 (Aarau 1831).
25. Gottstein, A.: Geschichte der Hygiene im 19. Jahrhundert (Berlin 1901).

26. Gottstein, A.: Die Lehre von den Epidemien (Berlin 1929).
27. Griesinger, W., Pettenkofer, M. v. und Wunderlich, A.: Cholera-Regulativ (München 1866).
28. Haeser, H.: Lehrbuch der Geschichte der Medizin und der epidemiologischen Krankheiten (Jena 1875—1882).
29. Hagenbach, E.: Epidemiologisches aus Basel (aus Jahrb. für Kinderheilk., Neue Folge IX) (Leipzig 1875).
30. Hetsch, H.: Choleraimmunität und Choleraschutzimpfung (Hdb. der path. Mikroorg., Bd. IV, Jena 1927).
31. — Mikrobiologie und Immunitätslehre (Berlin 1931).
32. Hirsch: Hist.-geograph. Pathologie (Stuttgart 1886).
33. Hunziker, G.: Bunte Bilder aus Alt-Aarau („Welt und Leben", Beilage zum „Aarg. Tagblatt", Nr. 47, 1938).
34. Imhof, C. G.: Die Cholera oder die asiastische Brechruhr (Aarau 1832).
35. — Die Brechruhr, Cholera (Aarau 1854).
36. Ischer, R.: Joh. Georg Zimmermanns Leben und Werke (Bern 1893).
37. Karcher, J.: Über die Basler Typhusepidemie von 1898 (Corresp.-Bl. für Schweiz. Ärzte, 1899).
38. — Johann Georg Zimmermann m. D. Stadtphysikus von Brugg (Schweiz. Med. Wochenschr. 1928, Nr. 49).
39. Koch, Rob.: Die Cholera in Deutschland während des Winters 1892 bis 1893 (in „Zeitschr. für Hygiene und Infektionskrankheiten", Bd. 15, Leipzig 1893).
40. Kolle, W. und Prigge, R.: Cholera asiatica (Handb. der path. Mikroorg., Bd. IV, Jena 1927).
41. Lammert, G.: Geschichte der Seuchen, Hungers- und Kriegsnot (Wiesbaden 1890).
42. Lebert, H.: Vorträge über die Cholera, gehalten in Zürich am Ende des Sommer-Semesters 1854 (Erlangen 1854).
43. — Die Cholera in der Schweiz und das über dieselbe im Züricher Kantonsspital Beobachtete (Frankfurt a. M. 1856).
44. Lersch, B. M.: Geschichte der Volksseuchen (Berlin 1896).
45. Meier-Ahrens: Geschichte des schweiz. Medizinalwesens (Zürich 1838).
46. Mercier, H.: Histoire pittoresque de la ville et les bains de Bade (Lausanne 1922).
47. Merz, W.: Wappenbuch der Stadt Aarau (Aarau 1917).
48. — Geschichte der Stadt Aarau im Mittelalter (Aarau 1925).
49. — Der Aarauer Stadtbach (Aarau 1926).
50. Mohr-Stähelin: Handbuch der inneren Medizin, Bd. I, Infektionskrankheiten (Berlin 1911).
51. Mühlberg, F.: Die Wasserverhältnisse von Aarau (in „Festschrift zur Eröffnung des neuen Kantonsschulgebäudes in Aarau", Aarau 1896).
52. Mühry, A.: Die geographischen Verhältnisse der Krankheiten oder Grundzüge der Noso-Geographie (Leipzig und Heidelberg 1856).

53. Müller, J.: Die Stadt Aarau (Aarau 1865).
54. Nenninger, J. E.: Zur Entwicklung der Wohnhygiene in der Neuzeit (in „Ciba-Zeitschr.“, Nr. 83, Basel 1941).
55. Nieriker, P.: Die Cholerafälle im Bezirk Baden im Jahre 1867 (Aarau 1867).
56. Petri, R. J.: Der Cholerakurs im Kaiserl. Gesundheitsamte (Berlin 1893).
57. Pettenkofer, M. v.: Zum gegenwärtigen Stand der Cholerafrage (München und Leipzig 1887).
58. Sanitätspolizeivergehen, Strafgesetz betr. (Aarau 1804).
59. Sanitätswesen, Gesetz über die Organisation des (Aarau 1836).
60. Sarasin, K.: Die sanitarischen Übelstände in Basel mit besonderer Beziehung auf die Verbreitung der Cholera (Basel 1858).
61. Schlesinger, M.: Über spezifische Behandlung der Cholera (Berlin 1831).
62. Schlub, H.: Wetter und Krankheit (Basel 1902).
63. Schnurrer, E.: Die Krankheiten des Menschen-Geschlechts, Bd. I und II: Chronik der Seuchen (Tübingen 1823/25).
64. Schweizerbote, Der: Nr. 218, 222, 228 (13., 18. und 25. September 1854), Nr. 240 (9. Oktober 1854), Nr. 201 und 202 (24. und 25. August 1860).
65. Siebenmann, J. M.: Erinnerungen einer alten Aarauerin (in: „Welt und Leben“, Aarg. Tagblatt, Nr. 21, 1942).
66. Siegfried, P.: Das Basler Gesundungswerk (103. Neujahrsblatt, Basel 1925).
67. Simonett: Die Wasserversorgung Vindonissas (Referat nach Vortrag, Juli 1942).
68. Sonderegger: Zum Schutze gegen die Cholera (St. Gallen 1892).
69. Statistisches Jahrbuch des Kantons Basel-Stadt (Basel 1921).
70. Varron, A.: Zur Wohnhygiene des Mittelalters (in: „Ciba-Zeitschr.“, Nr. 83, Basel 1941).
71. Vogt, A.: Vier Vorträge über Menschenseuchen (Bern 1880).
72. Vogt, O.: Die Basler Cholera-Epidemie vom Jahre 1855 (Diss. Basel 1929).
73. Vontobel, H.: Über Cholera (Zürich 1868).
74. Wehrli, I.: Das öffentliche Medizinalwesen der Stadt Baden im Aargau (Aarau 1927).
75. de Wette, L.: Bericht der löbl. Cholera-Commission über den Verlauf der Cholera in Basel im Jahre 1855 (Basel 1856).
76. de Wette, L., Heimlicher J. und Bischoff, G.: General-Bericht des Cholera-Ausschusses an den E. Kleinen Rath (Basel 1856).
77. Zehnder, C.: Die Cholera, die Art ihrer Verbreitung und die Maßregeln gegen dieselbe (Zürich 1866).
78. — Bericht über die Cholera-Epidemie 1867 im Kanton Zürich (Zürich 1871).
79. Zimmermann, A.: Das Kurpfuscherei- und Geheimmittelunwesen (Zürich 1919).

80. Zimmermann, J. G.: Von der Ruhr unter dem Volke im Jahre 1765 und denen mit derselben eingedrungenen Vorurteilen, nebst einigen allgemeinen Aussichten in die Heilung dieser Vorurteile (Zürich 1767).
81. Zschokke, E.: Geschichte des Aargaus (Aarau 1903).
82. — Zur Erinnerung an Dr. med. Theodor Zschokke von Aarau (Aarau 1867).
83. — Das Aarauer Brunnen- und Jugendfest vor 50 Jahren (Aarauer Neujahrsblatt 1910).
84. Zschokke, Th.: Moskau und Petersburg beim Ausbruch der Cholera morbus (Aarau 1831).
85. — Mitteilungen über die Cholera in Aarau 1854 (Separatabdruck aus der „Schweiz. Zeitschr. für Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe", Zürich).
86. — Bericht über das Trinkwasser zu Aarau (Aarau 1855).
87. — Aarauer Brunnenwasser (brosch. Sammlung, 1855/60).
88. — Witterungsbeobachtungen in Aarau 1861/1865.
89. Zust, E.: Über die Beziehungen einiger Infektionskrankheiten (Morbilli, Scarlatina, Diphtherie und Typhus abdominalis) zu den Jahreszeiten (Diss. Luzern 1902).